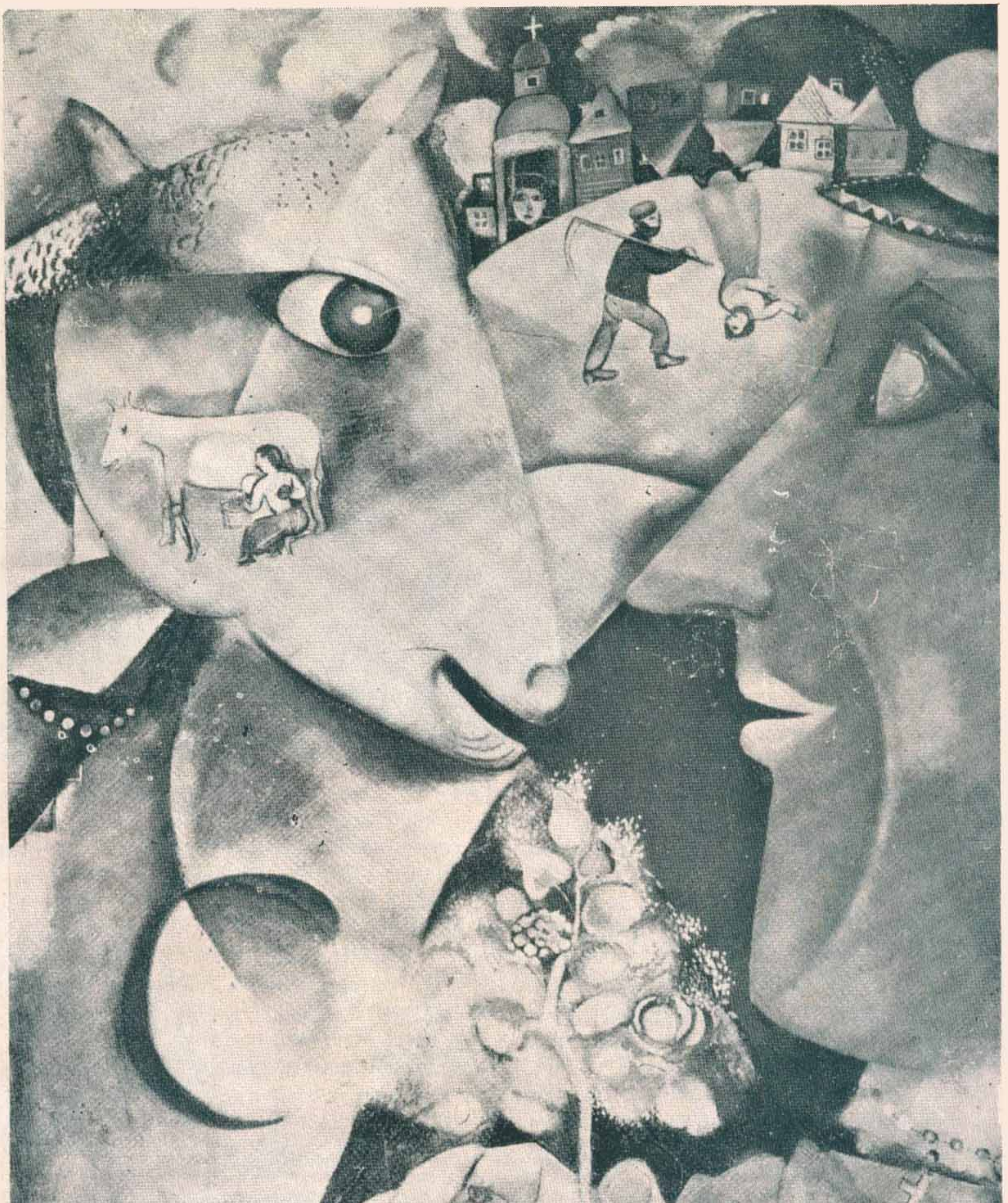
કુમાર

સંસ્થાપક : સ્વ. રવિશંકર રાવળ • આદ્યતંત્રી : સ્વ. બચુભાઈ રાવત
તંત્રી · બિહારીલાલ ટાંક
આવતી કાલનાં નાગરિકોનું માસિક · વર્ષ ૬૨મું · અંક ૮મો · ઑગસ્ટ ૧૯૮૫ · સળંગ અંક ૭૪૦

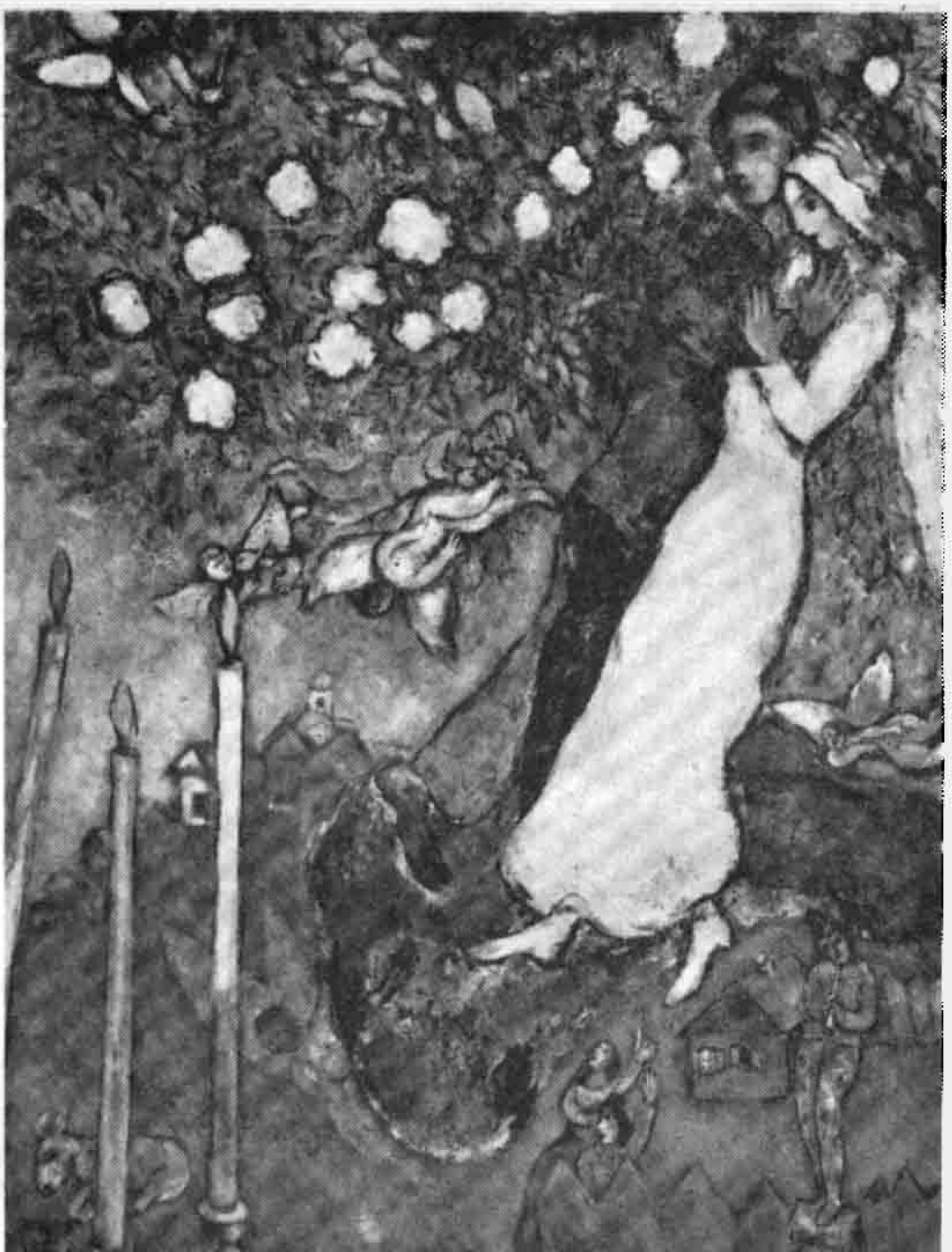


▷ હું અને મારું ગામ ચિત્રકાર : માર્ક શૅગાલ

હું અને મારું ગામ

(આ અંકના પૂઠા પરનું ચિત્ર)

રશિયામાંથી પોતાની જનમભોમકા છોડી નવાનવા પારીસ આવેલા માર્ક શૅગૅલે ૧૯૧૧-માં આ ચિત્ર બનાવીને પોતાના ગામને યાદ કર્યું છે. ફ્રાંસમાં એ કાળે વિકાસ પામી રહેલી નવીનવી કલાશૈલીઓનો પ્રભાવ ઝીલી એણે પોતાની આગવી રીતે કરેલા આ ચિત્ર દ્વારા પારીસના કલાજગતમાં મહત્ત્વભર્યું સ્થાન મેળવ્યું હતું. ચિત્રમાં વાસ્તવ-અવાસ્તવ આલેખનનો મેળ સાધીને એણે પોતાની આગવી સાદી-સરળ ચિત્રપદ્ધતિ વિકસાવી હતી. આ ચિત્રની પાર્શ્વભૂમાં એણે પોતાના ગામનાં અણિયાળાં છાપરાંવાળાં ઘરોની સાથે મોટા ઘૂમટવાળું એક ખ્રિસ્તી દેવળ પણ દર્શાવ્યું છે, ને તેમાં ત્યાંના પાદરીનો મસ-મોટો ચહેરો પણ. પોતાની કોમ – યહૂદીઓ પ્રત્યેના જગતના ઉપેક્ષાભર્યા એ સમયના વલણની ઘેરી દુ:ખદ છાપ સદાય તેના હૃદય-માં ખટકતી હતી. દેવળના કદ અને પાદરીના ચહેરા પર વધુ ભાર મૂકીને એણે કદાચ પોતાની કોમ પરના ખ્રિસ્તી વર્ચસ્વનો ઓથાર પ્રકટ કર્યો છે. ખભે સાઇથ, એટલે કે લાંબા દાંડાવાળું તલવાર આકારનું મોટું દાતરડું લઇને જતા ગામના ખેડૂતને, અને એ દ્વારા ગામવાસીઓની સ્થિતિને તેણે યાદ કરી છે. તેની બાજુમાં દર્શાવેલી સ્ત્રીને ઊંધી આલેખ-વાનું અસલ કારણ તો એ જ જાણે, પણ કદાચ એ રીતે કપરી સ્થિતિની સામે યે આનંદમાં રહેતી ગ્રામપ્રજા પ્રત્યે તેનું સૂચન હોઇ શકે. આ સિવાય ચિત્રનો મોટાભાગનો વિસ્તાર ભરી દેતાં એણે એક તરફ એક સીધા-સાદા ખેડૂતનું મસ્તક અને તેની સામે ગાય-નું માથું આલેખ્યું છે. કદાચ ગામનાં પણ એ બે મુખ્ય અંગો હશે. ગાયના માથાના વિસ્તારમાં જ એણે એક સ્ત્રીને ગાય દોહતી દર્શાવી છે અને તદ્દન આગળ નીચેના ભાગ-માં ખેડૂતના હાથમાં એક લીલો છોડ. કોઇ સ્વપ્નસૃષ્ટિની રજૂઆત હોય તેમ તેણે પોતાના ગામની વિવિધ સ્મૃતિઓને પોતાની આગવી રીતે આ ચિત્રમાં સંયોજી છે. એ સ્મૃતિઓનું આ આલેખન કલ્પનામય અને કાવ્યમય લાગે છે. માર્ક શૅગૅલની કલાની આ પણ એક લાક્ષણિકતા રહી છે : ભૂતકાલીન સ્મૃતિઓની કલ્પનાસભરતા ને નિખાલસતા-ભર્યું ભાવાનુરૂપ ચિત્રાલેખન. એનાં ચિત્ર-સંયોજન, રંગવિધાન અને રેખાંકનમાં એ તુરત ધ્યાન દોરે છે. □



ત્રણ મીણબત્તીઓ • બેલા સાથેના લગ્નની તિથિને માર્ક શૅગૅલ એક નવું ચિત્ર બનાવીને ઊજવતો. આ ચિત્રોમાં બેલાની સાથે એ પોતાને પણ ચીતરતો. વિટંબણાઓ વચ્ચેના સમયમાં પણ એમના દાંપત્યમાં પ્રસન્નતા રહેતી. શૅગૅલના કલાવિકાસમાં બેલાનો પ્રેમ અને પ્રોત્સાહનનો ઘણો મોટો ફાળો હતો. શૅગૅલનાં ઉદાસીનતાભર્યાં ચિત્રસર્જનોમાં બેલાએ ઉલ્લાસ આણ્યો હતો. લગ્નતિથિ નિમિત્તનાં ચિત્રોમાં શૅગૅલે પોતાના તત્કાલીન મનોભાવો અને સ્થિતિને પણ પ્રતિબિંબિત કરી હતી. આ ચિત્ર શૅગૅલે ૧૯૩૮માં કરેલું. પોતાના દાંપત્યની તૃપ્તિનો ભાવ દર્શાવવા એણે દંપતીનું આલિંગન બતાવવા સાથે હર્યુંભર્યું વૃક્ષ, આનંદમાં ઊડતાં ને વાજિંત્ર વગાડતાં પાત્રો વગેરે તો આલેખ્યાં છે જ, પરંતુ એ સમયનો બીજા વિશ્વયુદ્ધનો એમના પર ઝળૂંબી રહેલો ઓથાર પણ તેણે ચિત્રમાં વ્યક્ત કર્યો છે. યુદ્ધને કારણે એમના પર આવી પડનારી આપત્તિઓની આશંકા પણ એમના આલિંગનમાં સ્પષ્ટ દેખાઈ આવે છે. એક અજ્ઞાત ભયનો ભાવ પણ એમના ચહેરા પર છવાએલો છે. જમીન ઉપર પડેલાં પાંખળાં પાત્રો અને એક તરફ લાચાર જેવી સ્થિતિમાં દર્શાવેલું પ્રાણી પણ કદાચ અનિશ્ચિત ભાવિનો જ સંકેત કરે છે. સર-રીઆલિઝમ કે ક્યુબિઝમ જેવી એ કાળે પ્રસરેલી કલાશૈલી જેવું સ્પષ્ટ નામ શૅગૅલની આ ચિત્રકૃતિને નહિ આપી શકાય, કારણ એ પ્રકારની શૈલીઓનો પ્રભાવ ઝીલ્યા છતાં યે શૅગૅલની ચિત્રરીતિ આગવી જ રહી છે. આધુનિક કહેવા-એલી પેલી શૈલીઓ કરતાં એનાં ચિત્રોમાં સાદગીભરી સરળ રજૂઆત વધુ ધ્યાન ખેંચે છે.

કુમાર

ઑગસ્ટ ૧૯૮૫

સળંગ અંક ૭૪૦

ચિત્રો

કાવ્યો

ચરિત્ર

વાર્તા

લેખો

વિભાગો

અકસ્માતે ગુમ થએલા અંકોની ફરિયાદોને, અમારી પાસે નકલો હોય ત્યાં સુધી પહોંચી વળવાનો પ્રયત્ન કરીએ છીએ; પરંતુ એવા ગુમ થએલા અંકો ભરપાઈ કરી આપવાનું બંધન અમારે માથે રહેતું નથી.

'કુમાર' કાર્યાલય લિમિટેડ તરફથી મુદ્રક અને પ્રકાશક: અશોકભાઈ બચુભાઈ રાવત · મુદ્રણ અને પ્રકાશન-સ્થાન: કુમાર પ્રિન્ટરી, કુમાર કાર્યાલય લિમિટેડ · ૧૪૫૪ રાયપુર ચકલા - અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૧, ફોન નં. ૩૪૩૭૪૫ - વાર્ષિક લવાજમ: રૂ. ૪૦-૦૦; પરદેશ: રૂ. ૧૦૦-૦૦ અથવા પાઉન્ડ ૮ અથવા ડૉ. ૧૦; છૂટક નકલ: રૂ. ૪-૦૦

ગ્રીષ્માન્ત પવનોનું સ્વાગત/ઉશનસ્

• પૃથ્વી-સૉનેટ •

અહો પવન, આવ, ફૂંક મુજ મૂળિયામાં જઈ
મને અધર ઊંચકી પ્રબલ ફૂંકથી ફૂંક લે;
અલ્યા, અગર તું ચહે, બજવ શંખ શો તું ભલે,
સમૂર્ધ્વ ઊંચકી ઊભે કરથી આભ સામે ગ્રહી;
ભભૂતગર કો અઘોરી અવધૂત-શો શંભુના
તું ધૂણ, મુજને ધુણાવ, વીંઝ વાયુ હે આદુના!

યથેચ્છ કર, હે અષાઢી ઘન ગાઢના દૂત હે!
જટા લટલટે વિખેરી પછી ધૂણ 'લ્યા ભૂત હે!
ચહે અગર તું કશીક વળી સૌમ્ય કો ચાલના,
મને ઊંચક મૂળથી, લચકી ફૂંક દૈ વાંસળી
સમાન મુજને વગાડ; કર કાવ્યકારી કરી;
મને તું તરુ જેમ ફૂંક, કર ઝૂકતી ડાળના
રૂપે પ્રગટ પંક્તિઓ ઉપર પંક્તિ, જે વિસ્તરે
સપ્રાસ કુસુમોથી, જે નામ શું ઉલ્લસે હિલ્લળે.

કેશવિલાપ/લલિત ત્રિવેદી

• ગઝલ

કાંસકો સરકી રહ્યો છે હવે જંજાળ તરફ
હું જઈ રહ્યો છું ધીમે ધીમે શ્વેત વાળ તરફ!

એક વેળાના હીરા જેવાં ઘૂઘવતાં ઝુલ્ફાં...
ઊતરતાં જાય છે નિશ્ચિતપણે પાતાળ તરફ!

તીડની જેમ ઊતરે છે રોજ સૂર્યકિરણ...
કેશના મોલને ઉજાડે છે દુષ્કાળ તરફ!

પાંદડાં ખરતાં રહે તો ય તરુ જોતું હશે?
હું નથી જોઈ શકતો માગ ખરતા વાળ તરફ!

જેમ જુએ બચેલાં વૃક્ષ વધતી રેતીને...
એમ જુએ બચેલા વાળ આજ કપાળ તરફ!

વાવેતરમાં / શશિશિવમ્

• ગાન •

નામ રામનું લઈ સૂતા ખુલ્લા ખેતરની વાડે;
ડૂંડે ડૂંડે આભ ઝૂકયું બે પ્હોર રહ્યા દિન આડે.

છેલ્લે પ્હોરે આંખ મળી ત્યાં હસ્યા સોણલે રામ;
હવે આંખ ઊઘડે ના ઊઘડે રહ્યું ન એનું કામ.

બળદ આરડયો ને ઊઘડી ગઈ આંખ, પંખીઓ ચૂગતાં;
ડૂંડે ડૂંડે ઝૂલતાં કિરણો કિલ્લોલે રવિ ઊગતાં.

હળવે હળવે લહરી ચીતરે આંબે શીળું પ્રભાત;
ટહુકે રામનું નામ સેરવી જતી છૂપેલી રાત.

રામ નામનું ડગલું ભરતાં ઊઠયા ભર્યા ખેતરમાં;
નીક મહીં આનન્દ ખળેખળે વહેતો વાવેતરમાં.

શરદ / મણિલાલ હ. પટેલ

- દુહા -

ગડગડ મેઘો ગાજતો ગરજે પારાવાર,
વનમાં વૃક્ષો એકલાં પલળે અનરાધાર.

વાદળ વહી ગ્યાં વેગથી વેગે વળિયાં વ્હાણું,
સુગરી માળે ઝૂલતી: જગને એની જાણ.

નદી-સરોવર નીતર્યાં નીતર્યું નીલ ગગન,
તરુવર તડકો પી રહ્યાં ફરફર ઊડતું વન.

ઝળહળ ઝાકળ ઝુમ્મરો ઝળહળ ઝળકે ઝાડ,
ઝરઝર ઝરણું ઝમ્યા કરે ટહુકી ઊડતા પ્હાડ.

વરશે વનમાં ચાંદની ઝંખે ચાંદ ચકોર,
ડગમગ ડુંગર ડોલતા ઝીણું બોલે મોર.

સીમમાં સોનું સાદ દે પાકયા મોતી-મોલ,
પરદેશી પાછા ફર્યા આંગણ કુમકુમ બોલ.

આસો માસે આવિયા આણાના અસવાર,
ચૂવે ચારુ આંખડી નસનસ થડકે તાર.

ટગટગ આંખો નીરખે ફૂલો કરતાં વાત,
મઘમઘ મારું આંગણું છલકે પારિજાત.

પારેવાં પોપટ અને હોલો ચકલી મોર,
છાતીમાં માળા કરે થાતો હું ઘનઘોર.

સરવર ખીલ્યાં પોયણાં ખીલી મનમાં વાત,
ભીંજે મેડી-ઓરડા ઘેલી માણસ-જાત.



માર્ક શૅગેલ

દિવાસ્વપ્ન સમી આગવી ચિત્રશૈલીનો યહૂદી કલાકાર

ફ્રાન્સમાં સેન્ટ પોલ દ વેન્સ મુકામે તાજેતરમાં ૯૬ વર્ષની વયે કલાકાર માર્ક શૅગેલનું અવસાન થયું. મહાન યહૂદી ચિત્રકારોમાંનો એ છેલ્લો ચિત્રકાર હતો. દિવાસ્વપ્નોનાં પ્રતિબિંબ સમાં એનાં કલ્પનાસભર આગવાં કલાસર્જનોને કારણે આધુનિક શૈલીના કલાકારોમાં એની વ્યાપક ખ્યાતિ હતી. એનાં ચિત્રસર્જનો ભવ્ય કલાવિથિઓમાં પ્રદર્શિત થતાં રહેતાં, જ્યારે એ સર્જનો પાછળનું પ્રેરક બળ શૅગેલના જીવનની અનેક સામાન્ય અને ક્યારેક દુઃખદ સ્મૃતિઓમાંથી પ્રકટેલું એ પણ એક અજબ વિરોધાભાસ સમું લાગે છે.

બયેલોરશિયાના વિટેબ્સ્ક નામના નાના ગામમાં ઈ. ૧૮૮૯માં એક સામાન્ય યહૂદી પરિવારમાં એનો જન્મ થએલો. પિતા સીધાસાદા માયાળુ માણસ. માછલાંની એક વખારમાં એ મજૂરી કરતા. માતા પણ સરળ-સાલસ બાઈ. બે પુત્રો અને આઠ પુત્રીઓવાળા પરિવારનો ભાર વેંઢારવામાં જ એ પરોવાએલી રહેતી. ઘરઆંગણે એક નાનકડી હાટડી ચલાવી એ કુટુંબની આવકના છેડા સાંધવા મથતી રહેતી. આત્મકથનમાં શૅગેલે પોતાના એ ગરીબ ઘર, પોતાની બહેનોના આનંદી સ્વભાવ, અને પોતાના દાદાના ઘર વિષે પણ વિગતે લખ્યું છે. એના એ દાદા ખાટકીનું કામ કરતા, એટલે એમને ત્યાં ઘરમાં હમેશાં દોરી ઉપરનાં કપડાંની જેમ ઢોરની ખાલ લટકતી જોવા મળતી. એને બે કાકા પણ હતા. એક ઢોર ચારતા અને ધૂન ચડે ત્યારે ફિડલ વગાડવા બેસી જતા. બીજા વાળંદનું કામ કરતા. શૅગેલના વાળ એ સમારી આપતા. બચપણની આ બધી સ્મૃતિઓનો શૅગેલના માનસ પર ઊંડો પ્રભાવ હતો, અને એનાં અનેક ચિત્રોમાં તે પ્રતિબિંબિત પણ થતો રહ્યો છે.

બચપણમાં જૂનવાણી યહૂદી રીતે શિક્ષણ પામવા સાથે શૅગેલમાં ચીતરવાની પણ એક ધૂન હતી. માતાએ તેને પ્રોત્સાહન આપ્યું. ગામના એક જાણીતા છબી-ચિત્રકાર પેનની પાસે એ ચિત્રકામ શીખવા જતો. એ પછી ૧૯૦૬માં એને સેન્ટ પીટર્સબર્ગ જવાની તક મળી. ત્યાંની સ્કૂલ ઑવ આર્ટ્સ ઍન્ડ ક્રાફ્ટ્સની પ્રવેશ પરીક્ષામાં જ નાપાસ થતાં એ એક કલાસંરક્ષક સોસાએટીના કલાવર્ગમાં જોડાયો. અહીં એને મહિને દસ રૂબલ્સની શિષ્યવૃત્તિ પણ મળતી, પરંતુ અહીંનું શિક્ષણ નહિવત્ હતું અને વાતાવરણ પણ નીરસ ને હતાશાભર્યું. એના જીવનનો એ કપરો કાળ હતો. નગણ્ય યહૂદી તરીકે અનુભવાતી ઉપેક્ષાઓ, આર્થિક ભીંસ અને પોતાની અતૃપ્ત કલાભૂખથી મુરઝાતા શૅગેલના માનસ પર હતાશાની ઘેરી છાપ પડેલી. પરંતુ એને એક બીજી સારી તક મળી ગઈ. બાસ્ક નામના એક થીએટ્રિકલ ડિઝાઈનરે એક કળાવર્ગ પણ ખોલ્યો હતો. ફ્રાંસ અને તે સમયની કળાપ્રવૃત્તિઓના સંપર્કને કારણે એની નામના પણ વધતી જતી હતી. શૅગેલ ત્યાં જોડાયો. ત્યાં નાટ્યશાળાને લક્ષમાં રાખીને અવનવું શોભનાત્મક કામ પણ થતું. શૅગેલને માટે એ નવું જ હતું. એણે એમાં રસ લેવા માંડ્યો. પોતાનું કામ બતાવવાની એને અહીં સારી તક મળી. ઉપેક્ષાના બદલે અહીં એને અને એના કામને ન્યાય મળતો લાગ્યો. એનો આત્મવિશ્વાસ વધ્યો અને રંગની પ્રભાવકતા તથા રેખાના વિકૃતિકરણની એને પહેચાન થઈ. સ્વેચ્છાએ જ એણે પોતાની ચિત્રરીતિ પણ બદલી. પરિણામે જ્યારે એ ઘેર પાછો ફર્યો ત્યારે ચિત્રકામની પોતાની આગવી શૈલીથી એ તૈયાર હતો. જો કે હજી યે એની કૃતિઓમાં ઉદાસીનો ભાવ પણ દેખાતો રહેતો હતો, પરંતુ એની સાથેસાથે પ્રકાશ અને હળવાશ પણ જોવા મળતાં હતાં. જીવન, જન્મ, લગ્ન, મૃત્યુ વગેરે જેવાં ઘટકોની પોતાની રીતે યોગ્ય રજૂઆત કરવા એણે એનો પોતાની કૃતિઓમાં વારંવાર ઉપયોગ કરવા માંડ્યો તે સાથે કલ્પનાના તરંગોને પણ એણે એમાં ચગાવવા માંડ્યા હતા. એનાં ચિત્રોમાં ઉલ્લાસના ઉમેરણનું એક બીજું પણ કારણ હતું.

એક મિત્રના ઘેર એ પહેલી વાર ગયો. બારણું ખટખટાવ્યું અને અંદરથી 'કોઈ જુદી જ દુનિયાના અલૌકિક પંખીના ટહુકાર જેવો મીઠો અવાજ સંભળાયો. એ દિવસે તો એ ટહુકો કરનારીને શૅગેલ જોવા પામ્યો નહિ, પરંતુ પછી જ્યારે જોઈ ત્યારે એ જ પળે (શૅગેલે પોતે લખ્યા પ્રમાણે) 'મને લાગ્યું કે એ મને સદાય ઓળખતી જ હતી... મારું બાળપણ, મારો વર્તમાન અને મારું ભવિષ્ય, બધું જ, ત્યાં અને ત્યારે જ મને સમજાઈ ગયું. આ જ એ છે—મારી પત્ની.'

અને એ પછી માર્ક શૅગેલે જે ચિત્રો કર્યાં એમાંથી નર્યો પ્રેમ નીતરતો દેખાય છે. સ્ત્રીજાતિની પ્રશંસાનાં એ સ્તોત્રો હતાં; નારીત્વ અને માતૃત્વની એ સ્તુતિઓ હતી. પહેલી નજરે એમાં કલ્પનાતરંગોનો અતિરેક લાગે. વનમાં ઘૂમતાં પ્રેમીઓ, ઊંધે માથે ચાલતાં કે હવામાં તરતાં માનવપાત્રો અને છાપરે ચડી વાજાં ફૂંકતા માણસો જ નહિ, પશુપંખી ને માછલાં સુધ્ધાં આનંદોલ્લાસમાં રાચતાં જોવા મળે. ચિત્રોમાં આવું નિરૂપણ અગાઉ ક્યારેય જોવા મળતું નહિ. શૅગેલની આ આગવી ને નવતર રીતિ હતી. બેલા રોઝનફેલ્ડ—શૅગેલની પેલી

* માર્ક શૅગેલે આલેખેલી પોતાની છબિ. પાબ્લો પિકાસોના ક્યુબિઝમ કે સાલ્વાડોર ડાલીના સર-રીઆલિઝમને પડછે શૅગેલની ચિત્રશૈલી સાદી સરળ અને આગવી જ રહી છે. અટપટા પાસાદાર અને વિકૃત ભૌમિતિક આકાર-આકૃતિઓના બદલે શૅગેલના ચિત્રવિષયોની રજૂઆત કોઈ સ્વપ્ન કે સ્મૃતિની મનમાં અંકાઈ ગએલી છાપની કલ્પનાથી ભરેલી લાગે છે. આ છબિમાં શૅગેલે પોતાની એ શૈલીની લગભગ બધી લાક્ષણિકતા પ્રકટ કરી છે.

માનીતી પરી, ચિત્રોમાં વ્યક્ત થતા એના હર્ષોલ્લાસને પામી ગઇ હતી. એ જાણી ગઈ હતી કે કાળા વાંકડિયા વાળ અને વીજળી શી ચમકતી ભૂરી આંખોવાળા આ મુફલીસ દેખાતા યુવાનના હૃદયમાં કવિતા ગુંજતી હતી, અને એના એ ઉલ્લાસનું બીજ હતું પોતા પ્રત્યેના એના પ્રેમમાં. એણે શૅગૅલનાં ચિત્રસર્જનોને આવકારવા સાથે એની કલ્પનાઓને વધુ ચગાવવા માંડી.

પરંતુ ત્યારે વિટેબ્સ્કની યહૂદી બસ્તીમાં વસતા અભણ જેવા એ માર્ક શૅગૅલની બીજી કોઈ વિસાત નહોતી. ગાંઠે દમડી વિનાનો એ રશિયા માટે પરદેશી એવી વિચિત્ર શૈલીનો ચિત્રકાર બેલા જેવી સુંદર કન્યાને પોષી શકે એવી સ્થિતિમાં નહોતો. સ્વાભાવિક જ બંનેનાં કુટુંબે એમના લગ્ન માટે સંમતિ આપી નહિ. બેલાને પરણવા સારુ પૈસા કમાવાની એને ચાનક ચડી. તત્કાલીન રશિયન ચિત્રશૈલી કરતાં જુદા જ પ્રકારનાં પોતાનાં ચિત્રસર્જનો લઇને એ સેન્ટ પીટર્સબર્ગ ગયો. આના દ્વારા એને એક પૈસાપાત્ર યહૂદી કાયદાશાસ્ત્રી મૅક્સ વિનાવરનો પરિચય થયો. વિનાવરે એને આવકાર્યો, મિત્ર ગણ્યો, એટલું જ નહિ, શૅગૅલને પારીસ જવામાં પણ સહાય કરી.

પારીસમાં શૅગૅલ 'લા રૂશ'માં રહેલો. અહીં એ તે સમયના કેટલાક જાણીતા કવિઓ–કલાકારોના ગાઢ પરિચયમાં આવ્યો. એ ગાળામાં એણે ઘણું ચિત્રકામ કર્યું. ક્યુબિઝમ અને એવી ત્યારે નવીનવી વિકસતી ચિત્રશૈલીને પોતાની આગવી રીતે અપનાવીને એણે પોતાના હૃદયમાં ધબકતી કલ્પનાઓને સાકાર કરવા માંડી. એના જ શબ્દોમાં કહીએ તો પારીસે એની આંખ ધોઈ નાખી. ભૌમિતિક આકાર-સંયોજનોનો ચિત્રમાં ઉપયોગ થતો એને ત્યાં પોતાની આસપાસ જોવા મળ્યો, પણ તેમાં જ્યાં વાંસળી કે ગિટાર જેવા વિષયો દ્વારા અન્ય ચિત્રકારો પોતાની અભિવ્યક્તિ રજૂ કરતા ત્યાં શૅગૅલે પોતાની કલ્પના અને સ્મૃતિમાં કંડારાએલી વાસ્તવિકતાનાં તત્ત્વોને પ્રયોજ્યાં એનાં ચિત્રોમાં માનવપાત્રો કે વિવિધ પદાર્થો ગુરુત્વાકર્ષણનો નિયમ ઉલ્લંઘતાં દેખાય છે, પણ એ પ્રત્યેક પોતાનાં સૌંદર્ય અને લાવણ્ય સાથે મુક્તપણે પ્રકટ થાય છે. ચિત્રની સીમામાં એ એક સ્મૃતિ સમા અને કોઈ પણ પરિમાણમાં કોઈ પણ દિશાએથી વિચરતાં દેખાય છે. શૅગૅલના એ સમયનાં ચિત્રોમાં નર્યું આંતરિક જગતનું દર્શન થાય છે. વાસ્તવ–અવાસ્તવની એનાં ચિત્રોમાં જોવા મળતી મિલાવટ. આ રીતે ચિત્રો સર્જતા અન્ય કલાકારોથી ભિન્ન છે. પોતાના કડવામીઠા અનુભવો અને ભાવોની તેમાં રંગભરી, વિષાદ કે ઉલ્લાસભરી સરળ સીધી વ્યાત્મકતા છે. એના આંતરમનમાં જડાએલી અનુભૂતિઓની એ સીધી સરળ કલ્પનાસભર રજૂઆત છે.

ચાર વર્ષે એ બેલાને મળવા વતનમાં આવ્યો. દરમિયાન જર્મનીએ રશિયા સામે યુદ્ધ જાહેર કર્યું અન એ પોતાના દેશમાં જ રહી ગયો. સૈન્યના કૅમુફ્લાઝ દળમાં એ જોડાયો અને સેન્ટ પીટર્સબર્ગમાં જ રહ્યો. એકાદ વર્ષ પછી—૧૯૧૫માં બેલા અને શૅગૅલ પરણ્યાં. એ પછી પોતાના દર લગ્નદિને પોતાને બંનેને રજૂ કરતું એક નવું ચિત્ર બનાવવાનો એણે શિરસ્તો રાખેલો. યુદ્ધ પૂરું થયું અને રશિયામાં ક્રાંતિ થઈ. નવા શાસને કળાનાં નવાં સ્વરૂપોને પણ પ્રોત્સાહન આપવા વિચાર્યું. વિટેબ્સ્ક જિલ્લાની કલાશાળામાં વડા તરીકે શૅગૅલની નિમણૂક થઈ. કલાના બધા પ્રકાર અને શૈલીઓનો સ્વીકાર કરતી અકાદમીની શૅગૅલે સ્થાપના કરી, પણ આગળ જતાં કેટલાક મતભેદોને કારણે શૅગૅલ તેમાંથી છૂટો થઇને મૉસ્કોમાં યહૂદી થીએટરના દિગ્દર્શક ગ્રૅનોવ્સ્કી સાથે જોડાઓ. અહીં એણે થીએટરમાં ભીંતચિત્રો કરવા ઉપરાંત નાટકો માટે કેટલાંક દશ્યો અને પોશાકો પણ બનાવ્યાં. પણ માર્ક અને બેલા માટે આ બધો કાળ આર્થિક રીતે ભીંસભર્યો જ હતો.



▽ આ ચિત્રમાં શૅગૅલે પોતાના બચપણની એક યાદને ઉતારી લાગે છે. ધૂન ચડે ત્યારે વાયોલિન વગાડવા બેસી જતા પોતાના કાકાને કદાચ એણે અહીં ચિત્રિત કર્યા હોય, યા લગભગ સર્વત્ર ઉપેક્ષા પામતી પોતાની યહૂદી કોમના આવા ક્ષણિક આનંદની પળને એણે આલેખી હોય. આ આનંદ દર્શાવવા પોતાની ખાસિયત પ્રમાણે એણે અહીં પણ હવામાં તરતું પાત્ર દર્શાવ્યું છે અને સાથેસાથ પશ્ચાદ્ભૂમાં પોતાની જનમભોમકાને યે એણે સંભારી લીધી છે.

ગ્રીન વાયોલિનિસ્ટ

અંતે ૧૯૨૩માં બેલા અને શૅગૅલ પારીસ આવ્યાં. અને ત્યારે જ શૅગૅલને જાણ થઈ કે પોતાના વતન-વાસ દરમિયાન અહીં તો એની નામના જામી ગઇ હતી. યુદ્ધ પૂર્વે પોતે રશિયા ગયો ત્યારે એક મિત્રને ત્યાં હૉલૅન્ડ અને જર્મનીમાં પ્રદર્શિત કરવા માટે પોતાનાં ચિત્રો રાખતો ગએલો. એ ચિત્રો પ્રદર્શિત થતાં જ વિવેચકોએ તેને બધાવ્યાં હતાં શૅગૅલે હવે નવેસરથી ચીતરવા માંડયું. આ નવાં સર્જનોમાં તેનો નવો હર્ષોલ્લાસ પ્રતિબિંબિત થતો હતો. એમાં આલેખિત બધી વિગતોમાંથી આનંદ પ્રકટ થતો હતો. એમાં ઘણી વાર એકબીજાને આલિંગીને ઊભેલા પ્રેમીઓને કેન્દ્રમાં રાખીને જ બધું ચીતરાએલું લાગતું, યા તો છાતીએ વળગાડેલા બાળક પ્રતિના સ્ત્રીના વાત્સલ્યનું દર્શન થતું. રંગોમાં મેઘધનુષની ઝલક દેખાતી. ફૂલોભર્યાં લચી પડતાં વૃક્ષો, ફિડલ વગાડતો ઘોડો કે સોનાના માળામાં ઈંડાં મૂકતી મરઘી યા ઘરના છાપરે કૂદતી ગાવડી યે તેમાં જોવા મળતી. સ્વપ્નીલ તરંગો કે કોઈ પરીકથાનાં હોય એવાં એ ચિત્રો લાગતાં. એને પોતાને મન એ લાગણી અને આત્મલક્ષી જીવનની કલ્પનાઓ હતી. એ કહેતો કે, 'આંતરજગત એ કદાચ દેખીતા જગત કરતાં વધુ સાચું છે.' છાપરાં કૂદતી ગાય, ફિડલ વગાડતો ઘોડો કે ઈંડાં મૂકતી મરઘી એ માણસનાં યુગોજૂનાં સાંસારિક પરમ સુખનાં સ્વપ્નો છે. એનાં એ ઉલ્લાસભર્યાં ચિત્રો તુરત જ વેચાઇ જતાં. થોડા જ સમયમાં પારીસના અગ્રિમ કલાવર્તુલમાં શૅગૅલનું સ્થાન નિશ્ચિત થઇ ગયું. છતાં હજી યે કેટલીક કૃતિઓમાં એની ભૂતકાલીન અનુભૂતિઓ પ્રતિબિંબિત થઇ જતી, તો ક્યારેક પારીસના પચરંગીપણાનું આકર્ષણ.

શૅગૅલે ફ્રાંસ આવવા વિચાર્યું ત્યારે ચિત્રકાર વૉલાર્ડે એને કેટલાંક કથાચિત્રો કરવાનું સૂચન કરેલું. શૅગૅલે ગૉગોલની એક કથા પસંદ કરીને તેનાં ૮૫ જેટલાં એચિંગ્સ બનાવેલાં જે છેક ૧૯૪૮માં પ્રકટ થએલાં. ૧૯૨૭માં પણ એણે એવી જ એક–'ફૅબલ્સ ઑવ લા ફૉન્તેઇન'ની ચિત્રમાળા આરંભેલી. એકસો જેટલાં એચિંગ્સની કેટલીક પ્લેટો તો બની પણ ગએલી, પણ પછી એ કામ ખોરંભે પડી ગએલું. ૧૯૩૧માં

તેલઅવીવ મ્યૂઝિયમના ઉદ્‌ઘાટન માટે એને નિમંત્રણ મળ્યું આ નિમિત્તે એણે પેલેસ્ટાઇન અને સીરિયાના સફર કરીને બાઇબલ-નો એ પ્રદેશ જોયો જે આગળ જતાં એણે પોતાનાં બાકીનાં એચિંગ્સમાં ઉતાર્યો હતો.

બીજા વિશ્વયુદ્ધ દરમિયાન ફ્રાંસ ઉપર આક્રમણ આવ્યું ત્યારે શૅગૅલ દંપતી પારીસમાં જ હતું. યહૂદીઓ પ્રત્યેના જર્મન વલણની તેઓને ખબર હતી જ, એટલે તેઓ અમેરિકા નાસી ગયાં. ત્યારની શૅગૅલની કૃતિઓમાં એ વલણ અને યુદ્ધની કરુણતાની વ્યથા વ્યક્ત થાય છે. પોતાની કોમની કમનસીબી અને માણસના સ્વાતંત્ર્ય સામેના ભયથી સજાગ શૅગૅલને પોતાનાં ચિત્રસર્જનોમાં એક નવી જ પ્રેરણા મળેલી. ૧૯૪૪માં બેલા એકાએક માંદી પડી અને અવસાન પામી. આ આઘાતે પણ શૅગૅલને હતાશામાં ધકેલી દીધો. બેલાની સ્મૃતિને એણે છેક ૧૯૩૭માં આરંભેલા-ચિત્ર- 'એરાઉન્ડ હર'માં ઉતારી. ૧૯૪૫માં એણે સ્ટ્રાવિન્સ્કીના વિખ્યાત બૅલે 'ધી ફાયર બર્ડ' માટે દૃશ્યરચના અને પોશાક બનાવ્યાં. અને ૧૯૪૭માં એ ફ્રાંસ પાછો ફર્યો. બે વર્ષે 'કૉટ દ' ઍઝર'માં સ્થાયી થયો. આ પછી એણે પોતાની જૂની ચિત્ર-નોંધોનો ઉપયોગ કરીને પારીસ અને ત્યાંના લોકો વિષેની સ્મૃતિઓને ચિત્રિત કરી. આ ઉપરાંત, જર્મન શાસન દરમિયાન એના વિશ્વાસુ કારીગરે અગાઉ બની ગએલાં એચિંગ્સની જે પ્લેટો છુપાવી રાખેલી તેમાં બાકી રહેલી પ્લેટો પૂરી કરી. ૧૯૫૬માં તે પ્રકટ થતાં શૅગૅલ પ્રથમ કક્ષાના એચર તરીકે પણ પ્રસ્થાપિત થઈ ગયો.

હિબ્રુ યુનિવર્સિટીના કલાવિભાગના સ્ત્રી-પ્રોફેસર ઝિરા મૅઈઝલ્સના કહેવા પ્રમાણે અન્ય અનેક યહૂદી કલાકારોની જેમ શૅગૅલને 'યહૂદી કલા-કાર' તરીકે અલગ ઓળખાવું ગમતું નહિ. કદાચ એને આંતરરાષ્ટ્રીય કલાકાર બનવું હતું. પોતે યહૂદી હોવાને કારણે એણે અનેક ચડતી-પડતી જોઈ હતી. પોતાના વતન રશિયામાં એ જ્યારે આવતો ત્યારે પોતાના યહૂદીપણાના ભાનથી એને ભારે રંજ અનુભવવો પડતો હતો. પણ આમ પોતાના યહૂદીપણા માટે જ્યારે એ સંદિગ્ધ હતો ત્યારે યહૂદી ધર્મ-ઝીઓઈઝમ અંગે એ પૂરો સાથ પણ આપતો. યહૂદીઓનું સ્વતંત્ર શાસન સ્થપાયા પછી એ અવારનવાર ઈઝરાએલ જતો. જેરુ-સલેમની એક મોટી હૉસ્પિટલના દેવળમાં એણે બે સુંદર સ્ટેઈન્ડ ગ્લાસ વિન્ડો રચી છે. આ જ રીતે ઈઝરાએલની પાર્લામેન્ટ 'નેસેટ' માટે પણ એણે યહૂદીઓનો સમગ્ર ઇતિહાસ કહેતી એક ભવ્ય ટૅપેસ્ટ્રી બનાવી છે. યહૂદી સ્મૃતિના લોકશાહી માળખાની પુનર્જાગૃતિમાં એની આ કૃતિઓથી શૅગૅલ અચૂક ચિરંજીવ રહેશે.

ઇઝરાએલમાં એના મિત્ર જો બૉકસનબૉમ એને યાદ કરતાં કહે છે કે જ્યારેજ્યારે શૅગૅલ ઇઝરાએલ આવતો ત્યારે થોડાં વર્ષો જેરુસલેમમાં ગાળવાની પોતાની ઇચ્છા વ્યક્ત કરતો. ત્યાં પોતાનું ઘર વસાવવાની એને ઇચ્છા હતી. આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે ફેલાએલા કામને લીધે એ શક્ય ન બન્યું. છેલ્લે સાતેક વર્ષ પહેલાં એ વાઇઝમાન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ દ્વારા અપાએલી ડૉકટરેટની ઉપાધિ તથા જેરુસલેમના માનનીય નાગરિક તરીકેનું માન સ્વીકારવા ગએલો. ઇઝરાએલમાં એની કેટલીક સુંદર કૃતિઓ છે. તેલ અવીવના સંગ્રહસ્થાનમાં 'સોલિટ્યૂડ' (એકાંત) નામની કૃતિ, અને ઇઝરાએલ મ્યૂઝિયમમાં એણે ૧૯૧૩માં ચીતરેલું પારીસનું એક દૃશ્યચિત્ર છે. ગયા વર્ષે એની કૃતિઓનું ત્યાં પ્રદર્શન પણ યોજાયું હતું. આ જ રીતે લંડનની ઍકૅડેમીમાં પણ એની કૃતિઓ રજૂ થએલી. 'ગ્રાન્ડ કૅવૅલીઅર ઑવ ધ લીજીઅન ઑવ ઑનર'ના માનથી નવાજીને ફ્રાંસે પણ એનું બહુમાન કર્યું હતું.

બેલા સાથેના લગ્નથી થએલી એક પુત્રી ઇડા, અને વર્જિનીઆ મૅક-નેઇલ નામની એક સ્ત્રીમિત્રથી થએલા પુત્ર ડૅવિડ તથા બીજી પત્ની વાવાને એ પોતાની પાછળ મૂકતો ગયો છે. આખરી વર્ષો સુધી એ કલાક્ષેત્રે સક્રિય રહ્યો હતો. એના બાળક જેવી મોહકતાને તેના ગાઢ પરિચિતો કદી ભૂલશે નહિ, જ્યારે કલાજગતમાં પોતાની આગવી શૈલીવાળા એક પુરોધા તરીકે તેની ખોટ સાલશે. —બિ.

અનુસંધાન] **જમણી સૂંઢવાળા ગણપતિ** [પૃષ્ઠ થી

પ્રયોગશાળાના કોઈ વૈજ્ઞાનિકનો જ હાથ હોવાનો પોલીસને વહેમ હતો. પરંતુ આંગળાંની છાપ પ્રયોગશાળાના કોઈ પણ વૈજ્ઞાનિક કે ટૅકનિશીઅનનાં આંગળાં સાથે મળતી આવતી ન હતી. ઉપરાંત, તિજોરી ખાસ એવા પ્રકારની બનાવેલી હતી કે જે સામાન્ય ચોર તો ઉઘાડી જ ના શકે એવો એના બનાવનારાઓનો દાવો હતો.

મને જો કે જુદી જ શંકા આવતી હતી કે આ કામ સંજુનું જ હશે. તેને પોતાના પ્રયોગો માટે કોઈક એક ખાસ વસ્તુ જોઈતી હતી એવું તે જ બોલી ગયો હતો. તિજોરી પર આંગળાંની છાપ મૂકી જવામાં એની જ વિકૃત મજાકવૃત્તિ કામ કરતી હતી. આંગળાંની છાપ અરીસા-માં જોવાનો ખયાલ પોલીસને કેમ કરીને આવે?

'સંરક્ષણ પ્રયોગશાળામાં અકસ્માત! વૈજ્ઞાનિકની સ્થિતિ ચિંતા-જનક' વર્તમાનપત્રમાં મથાળું વાંચીને કાળજામાં ચીરો પડ્યો. એ વૈજ્ઞાનિક કોણ તે હકીકત કોઈક કારણસર ગુપ્ત રાખવામાં આવી હતી, પણ એ સંજુ જ હશે એવું મને લાગ્યા કરતું હતું. ઓળખાણ વાપરીને ઠીકઠીક તપાસ કરી ત્યારે મારી શંકા ખરી હતી તેવી ખબર પડી.

સંજુ પ્રયોગ કરતો હતો ત્યારે જ એક મોટો ધડાકો થયો હતો અને તેની સઘળી સાધનસામગ્રી ટુકડેટુકડા થઈ ઊડી ગઈ. સંજુ એટલો ભાગ્યશાળી કે ધડાકાના મારમાંથી બચી ગયો. તો પણ લગ-ભગ મહિનોમાસ એ બેહોશ હતો.

સંજુ મારો નિકટનો મિત્ર છે અને ધડાકો થયો તેના થોડા દિવસો પહેલાં મારે ત્યાં જમવા પણ આવેલો એવું મેં કહ્યું એટલે તેના ડૉકટરો-એ મને ખાસ બોલાવ્યો. ધડાકા અગાઉ કેટલાય દિવસો દરમિયાન સંજુ સાથે વાતચીત કરી હોય તેવું કોઈ મળી આવ્યું ન હતું સંજુ એટલું તો એકલવાયું જીવન જીવતો હતો કે પ્રયોગશાળાના સહકાર્યકરો સાથે પણ કશી વાતચીત કરતો ન હતો. સંજુ ભાનમાં આવવાની શ-ક્યતા હતી એટલે હું તે વખતે તેની પાસે રહું એવી ડૉકટરોની ઇચ્છા હતી.

પરંતુ ભાનમાં આવ્યો ત્યારે સંજુએ મને ઓળખ્યો નહિ. એનું કારણ સમજતાં બહુ વખત ન લાગ્યો. તેનું સ્મૃતિપટલ સંપૂર્ણપણે ભૂંસાઈ ગયું હતું.

પોતાનો પ્રયોગ સંપૂર્ણપણે સફળ કરવા માટે તેણે કશોક વધુ સાહસિક પ્રયત્ન કર્યો હશે. પ્રતિબિંબરૂપમાંથી મૂળરૂપમાં આવતી વખતે સ્મરણશક્તિ અકબંધ રહેવી જોઇએ એવું ધ્યેય હાંસલ કરવા જતાં તે હવે સંપૂર્ણ સ્મરણશક્તિ ગુમાવી બેઠો હતો. નસીબ જોર કરતું હશે એટલે મૂળરૂપમાં સુખરૂપ પાછો આવી શક્યો અને આમ એનું મન બીજી ઘણી રીતે વ્યવસ્થિત રહ્યું છે. પરંતુ પોતે કેટલી મહત્ત્વની શોધ કરી હતી એ હવે એ પોતે જ જાણતો નથી! તેણે લખી રાખેલી નોંધો કયા 'સુરક્ષિત' ઠેકાણે તેણે મૂકી હશે? તે મળી આવે ત્યાં સુધી તો તેણે મને કહેલી હકીકતોમાં દુનિયાને વિશ્વાસ નહિ બેસે.

દુનિયાને જ શું કામ, મને પોતાને પણ ક્યારેક ક્યારેક આ બધી હકીકત સ્વપ્નવત્ ભાસે છે. પ્રમોદની ગોલંદાજીની ચમત્કૃતિ પછવાડે આવી અદ્‌ભુત ઘટના બની હતી ખરી? શું સંજુને મેં સાચેસાચ પ્રતિબિંબિત અવસ્થામાં જોયો હતો?

શંકાનાં વમળો ઊઠે ત્યારે મ્યૂઝિયમમાં જઇને હું મારા મનનું સમાધાન કરી લઉં છું. ત્યાં એક કૅબિનેટમાં આ સઘળી ઘટનાઓની શાખ પૂરતા જમણી સૂંઢવાળા ગણપતિ આજે પણ બેઠા છે. □

[આ અનુવાદ કરવાની પરવાનગી આપવા બદલ પ્રો. જયંત નારળીકર તથા 'મૌજપ્રકાશન'નો આભારી છું. -અનુવાદક]

મૂળ લેખક • પ્રો. જયંત નારળીકર
અનુવાદક • ભરત પાઠક

જમણી સૂંઢવાળા ગણપતિ

——— ૨૧મી ડિસેમ્બર, ૨૦૦૪

નહિ નહિ તો યે પંદર વર્ષ પછી આજ હું ક્રિકેટની ટેસ્ટમૅચ પ્રત્યક્ષ જોવા ગયો. ખરું જોતાં ક્રિકેટ એ મારી પ્રિય રમત છે. રજાના દિવસે અમારી હાઉસિંગ કૉલોનીની ક્રિકેટ કલબની મૅચોમાં હું ઉત્સાહથી ભાગ લેતો હોઉં છું. વખત મળે તો ટીવી ઉપર મહત્ત્વની મૅચો – ખાસ કરીને ટેસ્ટ મૅચો - જોવાનો મોકો હું ચૂકતો નથી. તેમ ન જ થઇ શકે તો વિડીઓ-ટેપ ઉપર મૅચના મહત્ત્વના પ્રસંગો જોવાના યે મને ગમે. પણ સ્ટેડિયમમાં જઇને સવારથી સાંજ સુધી મૅચ જોવાનો વખત હવે મળતો નથી. મ્યૂઝિયમના ક્યુરેટરની કામગીરી જ એવી હોય છે ને!

પરંતુ આજની વાત જ જુદી હતી. મારા શાળાજીવનના ગોઠિયા પ્રમોદ રાંગણેકરની આ છેલ્લી ટેસ્ટ મૅચ હતી. સીઝન ટિકિટ મોકલીને, ‘એકાદ દિવસ તો મૅચ જોવા આવ જ’ એવી આજીજીપૂર્વક વિનંતી તેણે કરી હતી. એટલે મૅચ જોવા જવાની મારી ફરજ હતી. પ્રમોદ બૉલર હતો. એટલે ભારતની ફીલ્ડિંગ આવી તે દિવસ મેં પસંદ કર્યો.

મૅચનો આજે બીજો દિવસ હતો. પહેલા દિવસે ભારતે ૩૦૮ રન કરીને પોતાનો દાવ સમેટ્યો હતો. ટેસ્ટ મૅચોમાં આ ખાસ મહત્ત્વની મૅચ હતી. અનેક વર્ષો પછી આ વખતે તો એમ.સી.સી. ઉપર વિજય મેળવવાની તક મળશે તેવી ભારતીય ક્રિકેટ શૉખિનોને ઘણી આશા હતી. ટૉસ જીતી બૅટિંગ લઇને ભારતે પાંચસો-છસો જેટલા રન કરવા જોઇએ એવી સૌની અપેક્ષા હતી. કારણ કે ભારતીય બૉલિંગ પર એમ.સી.સી.ના બૅટ્સમેનોએ પૂરો કાબૂ જમાવ્યો હતો. ખુદ રાંગણેકર સહિત અન્ય બૉલરોને પડતા મૂકવાનાં સૂચનો કેટલાય વિવેચકો કરી ચૂક્યા હતા. પણ નિર્ણાયક મૅચમાં નવા બૉલર અજમાવવાનું સાહસ ક્રિકેટબોર્ડે ખેડ્યું નહિ. આજે એમ.સી.સી.ની ટીમ ૩૦૮નો આંકડો સહેલાઇથી વટાવશે એવું વિવેચકોએ ભાખેલું હતું.

એમ.સી.સી.ની શરૂઆત તેમની ધારણા મુજબ જ થઈ. ઓપનિંગ બૅટ્સમેનોએ સાવધાની અને આક્રમકતાના સુંદર સુમેળથી પહેલા કલાકમાં ૪૦ રન કર્યા. પાણી માટેના ટૂંક વિરામ પછી કૅપ્ટન ભંડારીએ રાંગણેકરને બૉલિંગ આપી. આ તેની અંતિમ મૅચ હતી એટલે પ્રેક્ષકોએ તેનું તાળીઓથી અભિવાદન કર્યું. પણ આગળ શું થવાનું હતું તેની કોને કલ્પના હતી?

રાંગણેકરે પહેલો વિસ્મયાઘાત કર્યો અમ્પાયર કાલિયને. પહેલાંના અનુભવ પ્રમાણે રાંગણેકર ‘રાઇટ આર્મ’ ઓવર ધ વિકેટ’ બૉલિંગ કરશે એવું માનીને તે પ્રમાણે બૅટ્સમૅનને ઇશારો કરવા જતા હતા ત્યાં જ રાંગણેકરે તેમને કહ્યું : ‘હું લેફ્ટ આર્મ’ ઓવર ધ વિકેટ બૉલિંગ કરવાનો છું.’ અને તે મુજબ તેણે ફિલ્ડરો ગોઠવવાની શરૂઆત કરી.

બીજી નવાઇ લાગી ભંડારીને, કારણ તેને પણ રાંગણેકરે ડાબા હાથે બૉલિંગ કરવાનો છે તેવો પહેલેથી ખયાલ ન હતો. રાંગણેકરે પહેલાં કોઇ વાર એ રીતે બૉલિંગ કરી નહોતી અને આવા મહત્ત્વના પ્રસંગે તે આવો અખતરો કરે તે કાંઇ ભંડારીને ગમ્યું નહિ. પણ એક વાર એક ખેલાડીને બૉલિંગ આપી એટલે એને પાછો કઢાય નહિ; અને તેમાંય પાછી રાંગણેકરની આ છેલ્લી મૅચ. ‘ભલે એકાદ ઓવર નાખી જુએ.’ એમ મનોમન વિચાર કરી તેણે રાંગણેકરને ‘શરૂ કર’ એવી સૂચના કરી. અને તે પછી પેલી અભુતપૂર્વ ઘટમાળ ચાલુ થઇ.

જમણા હાથ પર કાબૂ ધરાવનાર બૉલર એકાએક ડાબા હાથે બૉલિંગ કેવી રીતે કરી શકે? અને કરે તો ય તે હમેશ જેવી અચૂક ને અસરકારક તો ન જ નીવડે એમ બધાની ધારણા હતી. આ ઓવર ભારતને ખાસ્સી મોંઘી પડી જશે એવું રેડિયો અને ટી.વી.ના કૉમેન્ટેટરોય અનુમાન કરે ત્યાં જ રાંગણેકરના પહેલા જ બૉલે એમ.સી.-સી.ના બૅટ્સમૅનની દાંડી ઊડી! પેવેલીઅન તરફ પાછા જતી વખતે નવા બૅટ્સમૅનને ‘બૉલ એકદમ અણધાર્યો આવે છે, સાચવજે’ એવી તેણે સૂચના આપી. પરંતુ જેમતેમ કરીને બે બૉલ રમ્યા પછી ત્રીજા બૉલે વિકેટ ગુમાવીને તે બૅટ્સમૅન પણ પાછો ફર્યો. અને આમ મોંઘી પડનારી ઓવરના છેલ્લા બૉલે રાંગણેકરે એમ.સી.સી.ના અનુભવી કૅપ્ટન હેડલેને પેવેલિયનમાં પાછો વળાવ્યો. પ્રેક્ષકોમાં પુષ્કળ ખળભળાટ મચી ગયો. પણ આ તો હજુ શરૂઆત હતી.

રાંગણેકરની જમણા હાથની બૉલિંગ પર કાબૂ ધરાવનાર એમ.સી.-સી.ના બૅટ્સમેનો તેની ડાબોડી બૉલિંગ સામે અક્ષરશઃ ભાંગી પડ્યા. તેમનો પહેલો દાવ ૭૮ રનમાં અને બીજો ૪૯ રનમાં સમેટાઇ ગયો. તેમના એકના એક ડાબોડી બૅટ્સમૅન જૉન્સે થોડોઘણો સામનો કર્યો ન હોત તો આટલા રન પણ થયા ન હોત. રાંગણેકરની બૉલિંગનું પૃથક્કરણ તો અભૂતપૂર્વ હતું : પહેલી ઇનિંગમાં ૧૫ ઓવર, ૫ મેઇડન, ૨૦ રન, ૧૭ વિકેટ, અને બીજી ઇનિંગમાં ૧૦ ઓવર, ૬ મેઇડન, ૧૫ રન, ૧૦ વિકેટ.

ટેસ્ટમૅચ ટી-ટાઇમ પહેલાં પૂરી થઇ ગઇ. અભિનંદન આપવા આવનાર પ્રેક્ષકોના ધસારામાંથી બચાવવા માટે રાંગણેકરને પોલીસ સંરક્ષણ પૂરું પાડવું પડ્યું. તેની મુલાકાત લેવા તેની આસપાસ પત્રકારોનું ઝુંડ ચકરાવા લેવા લાગ્યું. પણ, ‘હું બહુ થાકી ગયો છું— કાલે મળીશ’ એવું કહીને મેદાન બહાર ઊભેલી એક બંધ ઍમ્બ્યુલન્સમાં તે રવાના થઇ ગયો. ઍમ્બ્યુલન્સમાં સફેદ યુનિફૉર્મ પહેરેલી એક વ્યક્તિ પત્રકારોના જોવામાં આવી અને તે ડૉક્ટર હશે તેમ તેમણે માન્યું.

તે પછી એક અઠવાડિયા સુધી રાંગણેકર અજ્ઞાતવાસમાં રહ્યો. ભારતીય ટીમને, ક્રિકેટબોર્ડને કે પોલીસ સૌ કોઇને યે તે ક્યાં હશે તે ખબર ન હતી. તેને લઇને ગએલી ઍમ્બ્યુલન્સ પર નામ હતું નહિ ને શહેરના કોઇ પણ નર્સિંગહોમમાં કે હૉસ્પિટલમાં તે ગઇ ન હતી. ફક્ત ‘હું સુરક્ષિત છું અને ૨૮ ડિસેમ્બરે જાહેરમાં આવીશ – ત્યાં સુધી મને શોધવાનો પ્રયત્ન ન કરશો’ એવો એક સંદેશો તેના વતી કોઇ અજાણ્યા ઇસમે પોલીસમાં ને મહત્ત્વનાં અખબારોમાં મોકલી આપેલો.

દરમિયાનમાં ક્રિકેટ-રસિયાઓ અને વિવેચકો પેલી અભૂતપૂર્વ મૅચનું સરવૈયું કાઢવામાં ગૂંથાયા હતા. ‘ઇન્ડિયન રોપ ટ્રિક’, ‘જિમ લેકરનો સવાયો રાંગણેકર’, ‘આ તે ક્રિકેટ કે મેસ્મેરિઝમ’ એવીએવી જાતનાં છાપાંનાં મથાળાં હેઠળ રાંગણેકરની બૉલિંગની ચર્ચા થઇ. તેના બૉલિંગની સ્લૉ-મૉશન ફિલ્મ અનેક વાર જોવાઇ-ચકાસાઇ, પણ નિષ્ણાતોને તેમાં થ્રો કે બીજા કોઇ દોષ જોવા મળ્યા નહિ. બૉલિંગ બિલકુલ સફાઇદાર હતી અને મૂળથી જમોડી માણસને એકાએક ડાબોડી કેવી રીતે ફાવી તે કોયડો બધાંના મનમાં વણઉકલ્યો જ રહ્યો.

ડિસેમ્બરની ૨૮મીએ રાંગણેકર એક પોલીસ સ્ટેશનમાં દાખલ થયો. આગલું અઠવાડિયું પોતે ક્યાં હતો તે તેને બિલકુલ યાદ આવતું ન હતું, એટલું જ નહિ, પણ પોતાના પરાક્રમની સુધ્ધાં તેને

ખબર ન હતી! આમ તો કશી શારીરિક બીમારી જણાતી ન હતી. ૨૧ ડિસેમ્બર પહેલાંની અને ૨૮ ડિસેમ્બર પછીની સઘળી વાતો એની યાદદાસ્તમાં હતી. પોતાને ડાબા હાથે બોલિંગ કરતાં આવડે એ વિચાર માત્ર તેણે હાસ્યાસ્પદ ગણાવ્યો, એટલે તેના પરાક્રમ અંગે-નો કોયડો ઊકલ્યો નહિ અને જાતભાતની કલ્પનાઓને વેગ મળ્યો.

ડિસેમ્બરની ૨૧મીથી ૨૮મીના અઠવાડિયા દરમિયાન રાંગણે-કરના જીવનમાં શું શું થયું હતું? સાચી હકીકત જાણ્યા પછી મનુષ્ય-કલ્પના કરતાં સત્ય વધારે અદ્ભુત હોઇ શકે છે તેની મને પ્રતીતિ થઈ ચૂકી છે.

ઈ. ૨૦૦૫ના ફેબ્રુઆરીની ૫મી તારીખ સદૈવ મારા સ્મરણમાં રહેશે. તે દિવસે સવારે આઠ વાગ્યે મારા પર સંજયનો ફોન આવ્યો. લગભગ પાંચેક વર્ષ પછી હું તેનો અવાજ સાંભળતો હતો.

'પ્રતાપ, આજ રાત્રે મળવા આવું? લગભગ નવના સુમારે? ખાસ જરૂરી કામ છે.'

'હા હા, જરૂર આવ. જમવા જ આવ.' મેં આગ્રહ કર્યો, અને પછી પૂછ્યું 'પણ મને કેમ યાદ કર્યો એ તો કહે?'

'મારે તને પ્રમોદ વિષે કંઈક કહેવાનું છે. બીજી પણ ઘણી વાતો કરવાની છે; પણ બધું ખાનગી રાખજે. કોઈ બીજાને જમવા પણ નોતરતો નહિ.'

'ભલે ભાઈ, ભલે! ઔર કોઈ ફરમાન?' મેં હળવાશથી પૂછ્યું.

'હા, ભાભીને કહી રાખજે ને કે મારે જમવામાં છરી-કાંટાની જરૂર પડે છે.' એવી વિચિત્ર સૂચના અંગે આગળ ખુલાસો કર્યા વિના જ તેણે ફોન મૂકી દીધો.

•

સંજુ, પ્રમોદ અને હું નિશાળમાં સાથે જ ભણેલા અને સાથે જ રમેલા. અમારી ત્રિપુટી શાળામાં જાણીતી હતી. આમ જુઓ તો જિગરજાન દોસ્તો અને આમ પાછો દરેકનો સ્વભાવ નોખોનોખો. દરેકના રસના વિષય પણ જુદાજુદા. હું સ્વભાવથી જ નરમ અને કલાત્મક વિષયોમાં રસ ધરાવનાર; સંજુ ઓછાબોલો અને તેને વિજ્ઞાન તથા ગણિત ગમે, જ્યારે પ્રમોદ બહિર્મુખી, અને રમતગમતમાં આગળપડતો ભાગ લેનારો. છેક કૉલેજકાળ સુધી અમારી ત્રિપુટી કાયમ રહી. ત્યાર બાદ પ્રમોદે બૅંકમાં નોકરી કરતાંકરતાં ક્રિકેટમાં નામ કાઢ્યું. મેં એક પ્રખ્યાત મ્યૂઝિયમનું ક્યુરેટરપદ પ્રાપ્ત કર્યું. અને સંજુ? વિજ્ઞાનમાં ઉચ્ચ શિક્ષણ મેળવીને તેણે ડિફેન્સ લૅબોરેટરીમાં નોકરી લીધી. ત્યાર પછી સંરક્ષણને લગતાં ગુપ્ત સંશોધનોમાં એ એવો તો ખોવાઇ ગયો કે અનેક વર્ષો એક જ શહેરમાં વસવા છતાં અમે બે એકબીજાને ભાગ્યે જ મળતા.

સંજુનું કહ્યું કરવાની મ.રી નાનપણની આદત હજી ગઇ ન હતી. એટલે તેની સૂચના મેં તંતોતંત પાળી. બીજા કોઇને સાથે જમવા બોલાવવાનો લોભ જતો કર્યો અને તેના આગ્રહ મુજબ મારી પત્નીએ પાશ્ચાત્ય પદ્ધતિનું ભોજન બનાવ્યું. આમેય તે પાશ્ચાત્ય પાકશાસ્ત્રની આવડત અમલમાં મૂકવાના મોકા ભાગ્યે જ આવે છે, એવી તેની ફરિયાદ હતી જ. સંજુ માટે પ્રોન કટલેટ, કોકોલ્સ અને ક્રેપ સુઝેટ એમ સરસ તૈયારી કરી.

પ્રમોદ વિષે સંજુ શું કહેવાનો હશે તેનો મેં આખો દિવસ વિચાર કર્યો. તેના વિષે અનેક લોકોએ આડીઅવળી વાતો કરી હતી. આ પણ આવીને તેમાં ઉમેરો જ કરશે કે શું? પણ વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિએ કામ કરતો અને સ્વભાવથી ઓછાબોલો સંજુ, સામે ચાલીને એ વિષે કંઈ કહેવા ઇચ્છતો હોય તો નક્કી એને કશીક મહત્ત્વની માહિતી મળી હશે. એ આવે ત્યાં સુધીમાં મારી ઉત્કંઠા આભે પૂગવા આવી હતી.

બારણે ઘંટડી સમયસર જ વાગી ને સંજુ આવી પહોંચ્યો. વર્ષોનો પરિચિત માણસ લાંબા સમય પછી મળે ને જેમ થોડોઘણો બદલાએલો લાગે તેવો જ સંજુ બદલાએલો લાગ્યો. પહેલાં કરતાં વધારે પ્રૌઢ અને ગંભીર. એ સિવાય બીજી રીતે પણ જાણે બદલા-એલો હોય એમ મારું આંતરમન કહેતું હતું — જો કે સ્પષ્ટ નહોતું કહેતું કે કઇ રીતે બદલાએલો છે. બોલવે-ચાલવે કાયમની જેવો જ હતો એટલે ભૂતકાળની વાતો સંભારવામાં પહેલી નજરે લાગેલો ફરક વિસરાઈ ગયો.

જમવાનું સરસ થયું. ગયાં પાંચ વર્ષ શું કરતો હતો, કઈકઈ નવી શોધ કરી એવાએવા મારા ને મારી પત્નીના પ્રશ્નોના ગોળગોળ જવાબ આપીને સંજુ અમને બેને જ વધારે બોલબોલ કરાવતો હતો. ભાભીની રસોઈની ગુણવત્તાનાં વખાણ અને તેની સાથે મારા દેહના સ્થૂળપણાનો સંબંધ, છોકરાઓની પ્રવૃત્તિઓ અંગેની પૂછપરછ, ભાભી તમારા સોશ્યલ સર્વિસના અનુભવ વગેરે વિષયો એને બોલવા માટે જાણે પૂરતા હતા. પણ મને સંતોષ થતો ન હતો. એ પોતાના વિષે વાત કરવાનું ટાળે છે એવી મને ચોક્કસ શંકા જતી હતી. વળી, કાયમ દાબીને જમનાર સંજુ આજે કેમ જાળવીજાળવીને કોળિયા ભરતો હશે? એની આંખો પહેલાં જેવી વેધકને બદલે સ્વપ્નીલ કાં ભાસે? એવીએવી શંકાનાં નાનકડાં વમળો ઊઠે ઊઠે ને હું શમાવી દેતો હતો.

જમી-પરવારીએ ત્યાં જ એ શંકાઓને પુષ્ટી આપનાર, થોડીક વિચિત્ર લાગે તેવી વાત બની.

મારો બાર વર્ષનો મોટો દીકરો અરુણ એક વાર્તાની ચોપડી લઇ-ને આવ્યો – પાંચ વર્ષ પહેલાં એને સંજુકાકા સાથે સારી દોસ્તી હતી.

'સંજુકાકા, ગયા વખતે તમે મને આ ચોપડી ભેટ આપેલી પણ તમે તો કેવા ભુલકણા છો! 'ચિ. અરુણને સપ્રેમ' એવું લખ્યું ને પછી સહી કરવાની તો બાકી જ રહી! લો, હવે સહી કરી આપો.'

સંજયે ચોપડી હાથમાં લઈ જોઈ ન જોઈ અને પાછી આપી. 'અરુણ બેટા, આજ સહી નથી કરતો. ફરી આવીશ ત્યારે વાત. આજ મારી આંખો દુઃખે છે.'

'અરે ખાલી સહી કરવામાં શું બહાનાં કાઢે છે? સહી તો આંખો મીંચીનેય થઈ શકે.' મેં જરા ધમકાવ્યો.

'એવું નથી ભાઈ, ડૉક્ટરે મને કંઈ પણ લખવાની સખત મનાઈ ફરમાવી છે. એમ કર અરુણ, હું ફરી આવીશ ત્યારે સહી તો કરી જ આપીશ અને એક બીજી ભેટ પણ લાવીશ.'

તો યે અરુણ થોડો નિરાશ તો થયો જ.

જમી-પરવારી હું અને સંજુ મારા અભ્યાસખંડમાં અમારી ખાનગી વાતો કરવા ગયા. ખંડનાં બારણાં વાસ્યાંની સાથે જ મનમાં ઘોળાતો પહેલો પ્રશ્ન મેં કર્યો :

'ચાલ, બોલ હવે, પ્રમોદ વિષે શી વાત છે?'

એક આરામ ખુરસીમાં શાંતિથી લંબાવતાં સંજુ બોલ્યો, 'થોડી ધીરજ રાખ પ્રતાપ, મારે ઘણું બધું કહેવાનું છે ને એમાં પ્રમોદની વાતો આવવાની જ છે. પહેલાં તો તું મને આના વિષે તારો અભિ-પ્રાય આપ.' એમ કહી એણે ખિસ્સામાંથી એક ખોખું કાઢ્યું અને સાચવીને ખોલ્યું.

તેમાં નર્તન કરતા ગણેશની એક નાનકડી સુરેખ મૂર્તિ હતી. તેની રચના, કારીગરી વગેરે મને પરિચિત હતી. કારણ કે એવી જ એક મૂર્તિ

અમારા મ્યૂઝિયમમાં પણ હતી. એ પ્રતિમા પેશવાઈના સમયની હતી અને શનિવારવાડાના પેશવાઓના દેવઘરમાં બિરાજમાન હતી એમ તજ્જ્ઞોનો અભિપ્રાય હતો. એ પ્રતિમા અમારા મ્યૂઝિયમમાં કેવી રીતે આવી તેની વાત લાંબી છે, અને તે સાથે આપણને સંબંધ નથી. પણ સંજય પાસે યે તેવી જ આ મૂર્તિ ક્યાંથી આવી હશે ? ભૂલ્યો, આ મૂર્તિ પેલીના જેવી જ નહિ, જરા જુદી હતી. આ ગણેશ જમણી સૂંઢવાળા હતા.

જમણી સૂંઢવાળા ગણપતિ આમ તો દુર્લભ ગણાય, પણ ક્વચિત્ મળી આવે ખરા. તો યે પેશવાઈના સમયના અને આવા દુર્લભ ગણપતિ સંજુ ક્યાંથી શોધી લાવ્યો ? આ ગણપતિ નકલી ન હતા એ તો મારી અનુભવી આંખે ક્યારનું પારખી લીધું હતું. તો ય મેં મારાં સાધનો વાપરીને ચકાસણી કરી.

'કેમ ક્યુરેટરસાહેબ, છે કે નહિ અદ્દલ અલભ્ય ચીજ ?' મારી મજાક કરતો હોય તેમ સંજય મરકતો હતો.

'હા, છે સ્તો ! આમ તો એટલી દુષ્પ્રાપ્ય ચીજ છે કે પહેલાં તો નકલી હોવાનો વહેમ જાગે. પણ આ અસલી માલ છે એની હું ખાતરી આપી શકું છું. આવા જ પણ ડાબી સૂંઢવાળા એક ગણપતિની મૂર્તિ અમારા મ્યૂઝિયમમાં પણ છે.'

'એમ કે ?' સંજુના ઉદ્ગારમાં આશ્ચર્ય કરતાં મને મજાક વધારે દેખાઈ. 'ભલે, અનુકૂળ હોય ત્યારે એ પણ મને બતાવજે. જો કે હું નથી માનતો કે એવા ગણપતિ તારા મ્યૂઝિયમમાં હોય. લે, આ ગણપતિ તારા મ્યૂઝિયમને મારા તરફથી ભેટ !'

'મ્યૂઝિયમના ટ્રસ્ટીઓ વતી પણ તારો આભાર સંજુ ! એ લોકોનો પત્ર પણ આવશે તારા પર. તને કદાચ કલ્પના નહિ હોય કે કેટલી અમૂલ્ય વસ્તુ તું અમારા મ્યૂઝિયમને આપે છે.'

મારો કંઠ ભરાઈ આવ્યો, 'મને એ જણાવીશ કે આ ગણપતિ તારી પાસે ક્યાંથી આવ્યા ? મ્યૂઝિયમના અજાયબ નમૂનાઓ અંગે આ જાતનું કુતૂહલ સહુને થતું હોય છે.'

'એ વાત હું તને કહું છું, પણ તે તારે ખાનગી જ રાખવી પડશે.' સંજુ બોલ્યો. 'પાછું પ્રમોદનું પરાક્રમ પણ એમાં ગૂંથાએલું છે.'

ગણપતિ-અધ્યાયમાં મૂળ વાત તો હું લગભગ વિસરી ગયો હતો. સંજુએ ઉલ્લેખ કર્યો ને મારું કુતૂહલ પાછું જાગ્યું.

'ગણપતિની વાત માંડતાં પહેલાં હું તને બીજો એક સવાલ પૂછું. નાનપણથી તું મારો દોસ્ત છે, પ્રતાપ. તને કોઈ જો પૂછે કે સંજુને ઓળખવા માટે એના શરીર પર કોઈ નિશાન છે. તો તું શો જવાબ આપે ?'

આ પ્રશ્નથી મારું કુતૂહલ વધારે જાગ્યું. પ્રમોદની બાલિગ, જમણી સૂંઢવાળા ગણપતિ અને આ પ્રશ્ન – ત્રણેને શો સંબંધ ? મારું મગજ ભમવા લાગ્યું. જો કે સંજુના પ્રશ્નનો ઉત્તર હું જાણતો હતો.

'તારા ડાબા હાથના બાવડે ફૂલપાંદડી જેવા ઘાટનું એક લાખું છે. નાનપણમાં પ્રમોદે ને મેં તને એ માટે ઘણી વાર ચીડવ્યો છે.'

સંજુએ પોતાના ખમીસની ડાબી બાંય ઊંચી કરી. લાખું હતું જ નહિ ! મારું મગજ ચકરાવે ખાઈ ગયું. પછી સંજુએ શાંતિથી પોતાના જમણા બાવડા ભણી આંગળી ચીંધી.

ફૂલપાંદડી ઘાટનું લાખું જમણા બાવડે સ્થિત હતું !

'પતુડા, ઊઠ ! ઊઠ તો' લ્યા ! સાવ નકામો જ રહ્યો !' સંજય મને ભાનમાં લાવવા પ્રયત્ન કરતો હતો. ક્ષણભર તો મને લાગ્યું કે હું જાણે કશુંક વિચિત્ર સ્વપ્ન જોઇને ઊંઘમાંથી ઊઠું છું, પણ ખરેખર તો સંજુ સાથે વાતો કરતાંકરતાં હું બેશુદ્ધ જેવો થઈ ગએલો.

'સૉરી હં ! મારી વાતોની તારા ઉપર આવી અસર થશે એવી મને કલ્પના જ ન હતી. હું જીવતોજાગતો હાડચામનો સંજુ જ છું – ભૂતબૂત નથી !'

'તો તારું લાખું કેવી રીતે બદલાઇ ગયું ? મેં બીતાંબીતાં જ પૂછ્યું. જવાબમાં સંજુએ મારો હાથ લઇને પોતાની છાતી ઉપર ધીરે ધીરે ફેરવ્યો. તેનું હૃદય જમણી બાજુ ધડકતું હતું !

પ્રમોદની ડાબોડી બાલિગ, જમણી સૂંઢાળા ગણપતિ, જમણા પડખે હૃદય ધરાવતો સંજુ – આ નોખીનોખી બાબતો કોઈ એક દોરે પરોવાએલી હોવી જોઇએ એવો ઝાંખોપાંખો ખયાલ મને આવવા લાગ્યો. આ બધાં આયનામાંનાં પ્રતિબિંબ હશે. એવો ગાંડો વિચાર પણ મનમાં આવી ગયો. (હાડમાંસનાં જીવતાં નક્કર પ્રતિબિમ્બો ?) ગણપતિ તો મેં હાથમાં રમાડેલા, સંજુને અડીને જોયો હતો. બેટ્સમેનોને આઉટ કરતા પ્રમોદને તો મેં એકલાએ જ નહિ, અસંખ્ય લોકોએ જોયો હતો – નિર્જીવ એવા ટીવી કૅમેરાની આંખે પણ જોયો હતો. આ કાંઈ આયનામાંનાં પ્રતિબિંબો ન હોય, જગતમાં પ્રત્યક્ષ અસ્તિત્વ ધરાવતી હકીકતો હતી.

તો ય મેં સંજુને લઈ જઇને આયના સામે ખડો કર્યો. મને પહેલી નજરે આવેલી શંકાનો તાળો મળ્યો. આ આયનામાંનો સંજુ મને વધારે જાણીતો લાગ્યો. આપણે પોતે કેવા દેખાઇએ છીએ તેનો ખયાલ આપણને અરીસાના પ્રતિબિંબ પરથી આવતો હોય છે ખરો, પરંતુ મૂળ સ્વરૂપ અને પ્રતિબિંબમાં એક ફેરફાર તો હોય જ છે. મારા અંતરમનને કળાએલો ફેરફાર તે મૂળ સંજુ અને તેના પ્રતિબિંબ વચ્ચેનો ફરક હતો. આજે મારે ઘેર આવેલો સંજુ મૂળ નહિ પણ તેનું હાડચામનું બનેલું પ્રતિબિંબ હતું. પણ તે તો શક્ય બને જ કેવી રીતે ! અને પછી અસલ સંજુ ગયો ક્યાં ?

'તને થાય છે કે કોઈક નવતર પ્રાણી સંજુનું પ્રતિબિંબ થઇને આવ્યું છે, નહિ ?' સંજુએ (અથવા તે 'જીવે') મારી વિચારમાળાનો મેર પકડ્યો ! 'ના હો. હું એ મૂળ સંજુ જ છું – એટલું જ કે મારું મારા પ્રતિબિંબમાં રૂપાંતર થએલું છે.'

'પણ એ કેવી રીતે બને ?'

'હું આજે એ કહેવા જ આવ્યો છું. હું જે કહેવાનો છું તે બિલકુલ સત્ય હકીકત છે – ભલે તને ખરી લાગે કે ખોટી. અને આ વાત તારાથી આગળ જવી જોઇએ નહિ.'

સંજુનું એ આશ્ચર્યજનક વૃત્તાંત તેના પોતાના જ શબ્દોમાં કહું છું:

તને યાદ હશે કે પાંચેક વર્ષ પહેલાં મેં આ સરકારી નોકરી માટે અરજી કરી હતી. એ જગ્યા માટે વૈજ્ઞાનિક અને યંત્રવિશારદ માણસોની જરૂર હતી અને કામગીરી ગુપ્ત સ્વરૂપની હતી. ફન્ડામેન્ટલ ફિઝિક્સ અને ઇલેક્ટ્રૉનિક્સ એ બેઉ વિષયમાં ઉચ્ચ શિક્ષણ મેળવેલું હોવાથી મને એ જગ્યા સરળતાથી મળી.

મહત્ત્વનું કામ કરવા મળ્યું એટલે પહેલાં તો હું ખૂબ ઉત્સાહમાં હતો. પણ થોડા જ વખતમાં મારા ઉમંગ પર પર્દો પડી ગયો. મારી કામગીરીમાં ટેબલ પરનું કામ વધારે હતું ને પ્રયોગશાળામાં ઓછું. લાલ ફીતોની ગોકળગાય શી ગતિ, ઉપરી અધિકારીઓની જોહુકમી ઉઠાવવાની ને તેની મરજી સાચવવાની, નવા વિચારો અજમાવવા પ્રત્યેનો નિરુત્સાહ અને સાથી કાર્યકરોના કાવાદાવા વગેરે બધું

અનુભવવા મળ્યું. એટલે પછી મેં બીજાઓ સાથેનો સંપર્ક ઓછો કરવા માંડ્યો અને માત્ર કામ પૂરતો સંબંધ રાખ્યો. મારા કેટલા ય સહકર્મચારીઓ આડીઅવળી વાતોચીતોમાં ને ચા-પાણીમાં જ સમય બરબાદ કરતા હતા. હું એકલોએકલો મારા પોતાના અધ્યયન અને પ્રયોગોમાં જ વધારે ને વધારે સમય ગાળવા લાગ્યો. મને સોંપવામાં આવેલું ઑફિસનું સઘળું કામકાજ હું વ્યવસ્થિત રીતે પૂરું કરતો હતો એટલે મારા વિરુદ્ધ ફરિયાદ ઊઠવાનું કોઈ કારણ ન હતું. મારો ફાજલ સમય હું શામાં વ્યતીત કરું છું એ તરફ કોઇનું ધ્યાન નહોતું.

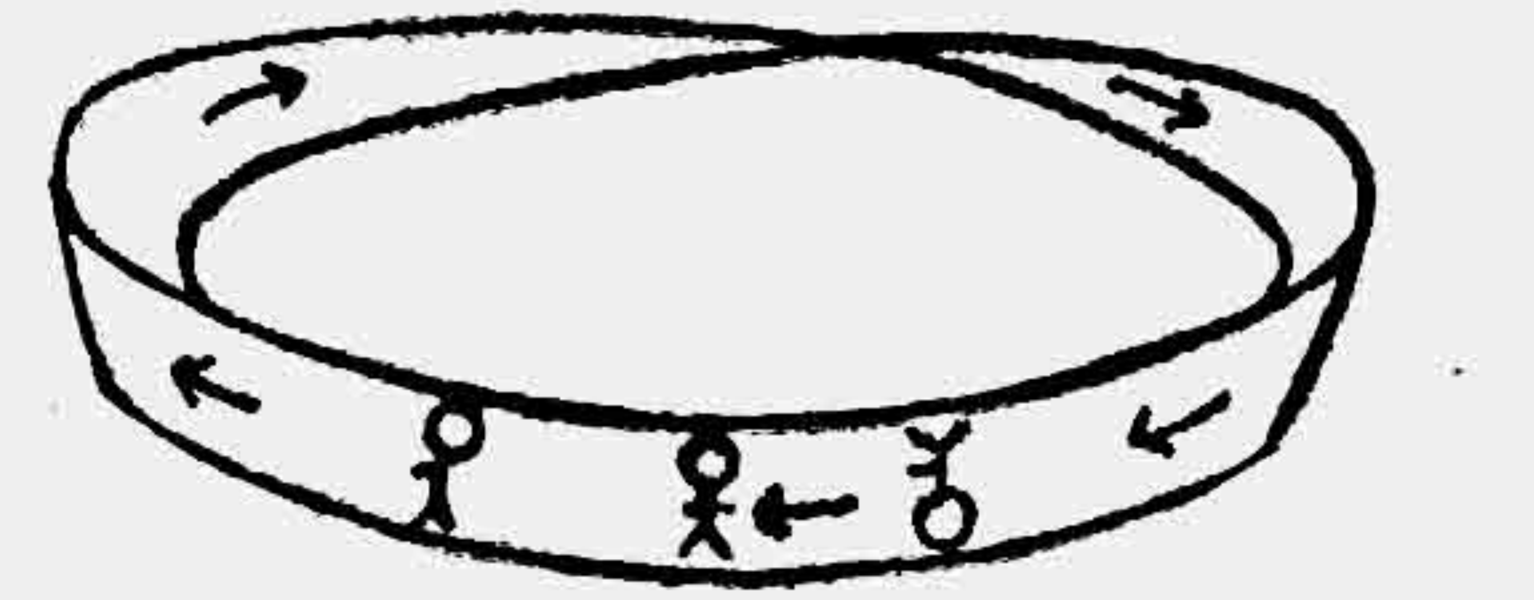
મારે પોતાને ગુરુત્વાકર્ષણ અને મૂળકણો એ અંગે સંશોધન કરવું હતું. છેલ્લાં કેટલાંક વર્ષોથી એક જુદી જ જાતની કલ્પના મારા મનમાં રમતી હતી. મેં એ કલ્પનાને મૂર્તિમંત કરવાનું નક્કી કર્યું. તે માટેનાં જરૂરી સાધનો અમારી પ્રયોગશાળામાં ઉપલબ્ધ હતાં. મારા પ્રયોગો વિષે કહેતાં પહેલાં, મૂળ કલ્પના શી હતી તે ટૂંકમાં તને સમજાવું.

આઈન્સ્ટાઈનના ગુરુત્વાકર્ષણના સિદ્ધાંત મુજબ 'અવકાશ' અને 'કાળ' (Space and Time)ના ગુણધર્મો તેમાં ઉપસ્થિત પદાર્થ પર અવલંબે છે. જો એકાદ ભાગમાં કોઈ પણ પદાર્થ હોય નહિ તો ત્યાંના અવકાશ અને કાળને યુક્લિડની ભૂમિતિ લાગુ પડે – જે ભૂમિતિ આપણે પહેલાં નિશાળમાં ભણતા હતા તે. પણ એના બદલે, જો તે અવકાશમાં એકાદ મોટા દ્રવ્યમાનવાળો કે મોટી ઉર્જાવાળો પદાર્થ મૂકીએ તો તે ભાગની ભૂમિતિ બદલાઈ જાય છે. એટલે કે એમાંથી સીધી રેખાઓની દિશા બદલાય છે. આપણે કહીએ છીએ કે પ્રકાશ સીધી લીટીમાં ગતિ કરે છે, પરંતુ એકાદ મોટા પદાર્થની નજીકથી પસાર થાય ત્યારે પ્રકાશના કિરણની દિશા બદલાઈ જાય છે. ખગોળશાસ્ત્રીય વેધો લઈને આ પ્રકારની ઘટનાઓ વૈજ્ઞાનિકોએ ચકાસી જોઈ છે અને એ બધી ઘટનાઓ 'પદાર્થના ગુરુત્વાકર્ષણના કારણે અવકાશ અને કાળનું વક્રીભવન થાય છે' એવા આઈન્સ્ટાઇને રચેલા સિદ્ધાંતોની સાથે સુસંગત જણાઈ છે.

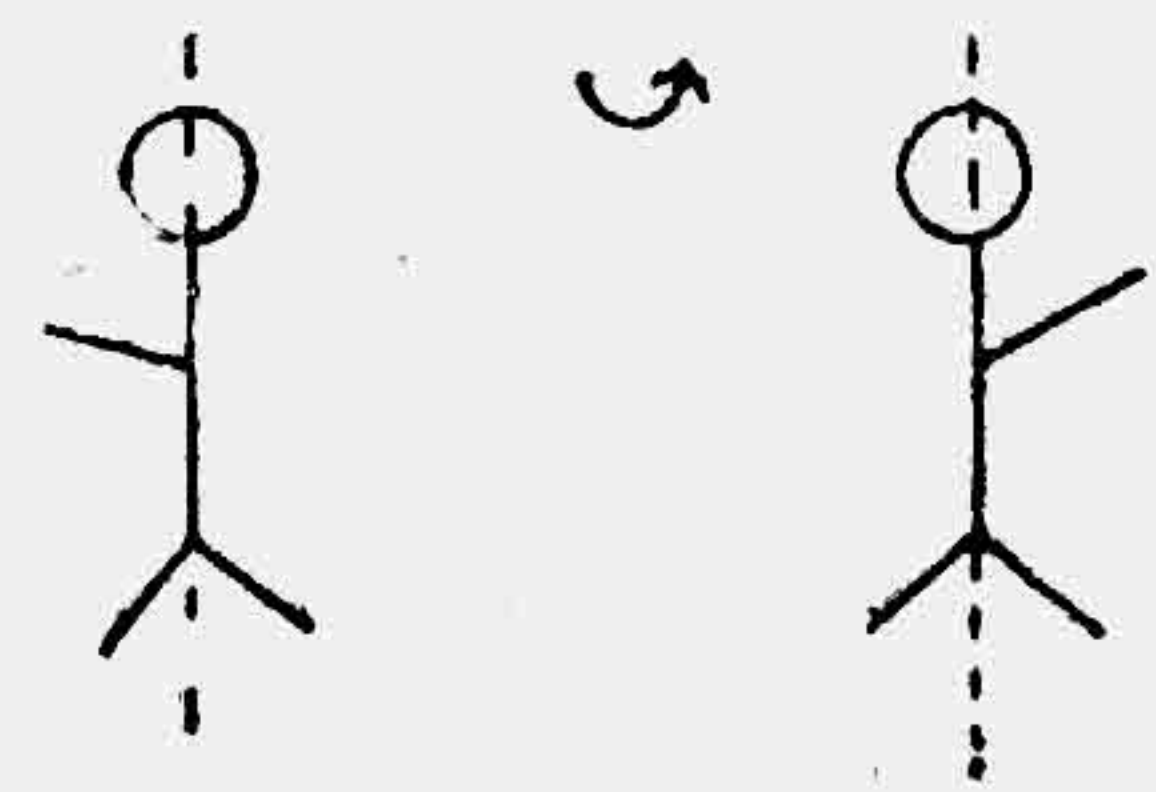
પણ વક્રીભૂત અવકાશ–કાળ, તે અંગેની આગવી ભૂમિતિ અને તેના નિયમો વગેરે કહીને હું તને કંટાળો આપવા નથી ઇચ્છતો. પણ મને સૂઝેલી કલ્પના કહેતાં પહેલાં આટલી પૂર્વભૂમિકા આવશ્યક હતી, કારણ કે મારે જે સર કરવું હતું તે આની પછીનું પગથિયું હતું! મારે અવકાશ-કાળમાં એક વળ દેવો હતો.

તને 'મોબિયસ પટ્ટી' વિષે ખબર છે ને? પાટલૂન પર બાંધવાનો પટ્ટો જ્યારે સપાટ ટેબલ ઉપર મૂકીએ ત્યારે તેની સપાટીઓ (ઉપરની અને નીચેની એમ બે સપાટીઓ એને હોય) સમતલ હોય છે. એને યુક્લિડની ભૂમિતિ લાગુ પડે. એ જ પટ્ટો કમર ફરતો વીંટાળવામાં આવે એટલે એની સપાટીનું વક્રીભવન થાય અને એને અયુક્લિડીય ભૂમિતિના નિયમો લાગુ પડે. જો કે ત્યારે પણ અગાઉની જેમ એની સપાટીઓ તો બે જ રહે—અંદરની અને બહારની. હવે એક ડગલું આગળ વિચારીએ. જો પટ્ટાને એક વળ દઇને કમરે બાંધીએ તો? પટ્ટાને હવે એક જ સપાટી હોવાની! આ થઈ મોબિયસ પટ્ટી.

હવે, ધાર કે આ પટ્ટી ઉપર સરકતા જીવ છે, જેમને લંબાઈ અને પહોળાઈ છે, પણ ઊંચાઈ કે ઊંડાણ નથી, મતલબ કે એ ચપટા છે. આવો ચપટો મનુષ્યાકૃતિ જીવ, માત્ર ડાબા હાથવાળો, આ પટ્ટી પર વસે છે. એ જીવ જ્યાં છે ત્યાંનો ત્યાં ગમે તેટલો ગોળગોળ ફરે તો યે તે ડાબોડી ને ડાબોડી જ રહેવાનો; પણ પટ્ટી ઉપર એક આંટો મારીને પાછો આવશે ત્યારે તેનો ડાબો હાથ જમણી બાજુ આવી જશે. માન્યામાં ન આવતું હોય તો કાગળની મોબિયસ પટ્ટી તૈયાર કરીને તેના ઉપર આવી ચપટી જીવાકૃતિ ફેરવી જો એટલે મારી વાત અજમાવી શકાશે. જો આ ચિત્ર :



આ સરકનારા ચપટા જીવને જે વાત ચમત્કારિક લાગે છે તે આપણી દૃષ્ટિએ ન લાગે. કારણ કે આપણે તે પટ્ટીને લંબાઇ, પહોળાઈ અને ઊંડાઈ (જાડાઈ) એવાં ત્રણ પરિમાણ ધરાવતા અવકાશમાંથી જોઈ રહ્યા છીએ. પટ્ટીને વળ હોવાથી આ ચપટો માણસ માથાથી પગ સુધીની રેખાની આસપાસ ઊલટાઈ જાય છે અને એમ થતાં એનો ડાબો હાથ જમણી બાજુ આવી જાય છે. જો આ બીજું ચિત્ર :



હવે, ધારો કે આપણે જેમાં વસીએ છીએ તે ત્રિપરિમાણ અવકાશમાં આવો જ એક વળ પડે તો? લંબાઇ–પહોળાઈ–ઊંચાઈ ધરાવતા આપણને મનુષ્યોને પણ પેલા ચપટા જીવો જેવો જ ચમત્કાર વરતાય. વિશિષ્ટ પ્રકારનો વળ ધરાવતા એવા અવકાશમાં ચક્કર મારીને આવે તો કોઈ પણ મનુષ્ય કે પદાર્થનું પોતાના પ્રતિબિંબમાં રૂપાંતર થાય. અલબત્ત, આ વાત નજરે દેખાતી નથી, કારણ તે માટે ચોથા પરિમાણની જરૂર પડે છે. ગણિતશાસ્ત્રીઓ ગણિતની રીતે આ વાત દર્શાવી શકે છે. અને એમ કરીને જે વાત આપણા અનુભવની પહોંચ બહારની છે તે અમૂર્ત ગણિત દ્વારા સરળતાથી સાધી બતાવે છે.

પણ આ બધી તો કલ્પનાશક્તિની કરામત કહેવાય. વાસ્તવમાં અવકાશમાં આવો વળ પાડી શકાય ખરો? આ અંગે અનેક વૈજ્ઞાનિકોએ સિદ્ધાંતો રચ્યા છે. બધા સિદ્ધાંતો હજુ અપરિપક્વ છે અને માન્ય થયા નથી, છતાં તે સઘળા મૂળમાં તો એક જ કલ્પના લઇને ચાલે છે. એ કલ્પના એવી છે કે મૂળકણોનો ઉપયોગ કરીને વળ પાડવો શક્ય છે. કેટલાક મૂળકણો ચાક કે ઘુમરી (Spin) જેવો અમુક આંતરિક ગુણ ધરાવતા હોય છે. આ ચાક શબ્દ આપણે રોજ-બ-રોજના જીવનમાં ભમરડા જેવી એક ધરી પર ઘૂમતી ચીજો પરથી લેવામાં આવ્યો છે, પરંતુ અહીં મૂળકણોના સંદર્ભમાં તે શબ્દનો અર્થ સાવ જુદો જ થાય છે. અને અમૂર્ત સ્વરૂપનાં એવા સાવ ભિન્ન-ભિન્ન પ્રકારના ચાક મૂળકણોના ગણિતમાં આવે છે. અમુક વિશિષ્ટ પ્રકારનો ચાક ધરાવતા હોય તેવા મૂળકણોને મોટી સંખ્યામાં અવકાશમાં છોડવામાં આવે ત્યારે વળ નિર્માણ થવાની શક્યતા સર્જાય છે એવો અંદાજ કાઢવામાં આવ્યો છે. શરત એટલી જ કે તે મૂળકણો

એક જૂથમાં ચાક લેનાર હોવા જોઈએ. ભિન્નભિન્ન દિશામાં ચાક લેતા હોય તો તેનું ધારેલું પરિણામ ઊપજતું નથી.

અમારી પ્રયોગશાળામાં મૂળકણોના સ્રોત તૈયાર કરનારાં મોટાં યંત્રો હોવાથી આવા પ્રકારના સ્રોત તૈયાર કરી જોવાનું મેં નક્કી કર્યું. નવો પ્રયોગ કરવા માટે સરકારી રેડટેપની ઝંઝટ વહોરવાની ધીરજ મારામાં ન હતી. મારો પ્રસ્તાવ જુદીજુદી ફાઇલો દ્વારા પ્રવાસ કરીને નકારના રણકાર સાથે પાછો આવે ત્યાં સુધીમાં તો મારે નિવૃત્ત થવાનો વખત આવી જાય. એટલે એ ફાઈલવાળાઓના સમાધાન ખાતર, આ પ્રયોગ મારા હંમેશના સરકારી કામકાજનો જ એક ભાગ છે એવી મેં ધાપ મારી અને મૂળકણોના યંત્રની પડખેની એક કૅબિન મારા માટે રાખી લીધી. કૅબિન પર 'ટૉપ સિક્રેટ' 'ડૅન્જર' 'ડુ નૉટ એન્ટર' (અત્યંત ખાનગી, ભય છે, દાખલ ના થશો) વગેરે પાટિયાં લગાડીને મને કોઈ ત્રાસ દે નહિ તેવી ગોઠવણ કરી દીધી.

એકલારામ હોવાથી હું જોઇએ તેટલો સમય પ્રયોગો માટે કાઢી શકચો. પણ મેં હાથ ધરેલી કામગીરી પુષ્કળ અટપટી હતી. તે યંત્રમાંથી મને જોઇતી હતી તેવી સ્થિતિમાં એક જૂથમાં બધા મૂળકણો બહાર કાઢવાના પ્રયત્નોમાં રાત-દિવસ એક કરવા છતાં, મને બે વર્ષ લાગ્યાં. છેવટે લગભગ છ મહિના પહેલાં મને એમાં સફળતા પ્રાપ્ત થઇ.

મારા પ્રયોગ માટે મેં મારી કાંડાઘડિયાળ વાપરી. તેનું પ્રતિબિંબમાં રૂપાંતર થવાથી તેની સમયમાપન પદ્ધતિમાં ફેરફાર થાય કે નહિ તે માર જોવું હતું. એ ઘડિયાળ યોગ્ય જગ્યાએ મૂકીને તેના પર મેં મૂળકણોનો સ્રોત વહાવ્યો. સ્રોતની મધ્યમાં એક વિશિષ્ટ વર્તુળમાર્ગે એ ઘડિયાળ ફેરવવાની સાથે જ એકદમ તેનું પ્રતિબિંબ–સ્વરૂપ સાકાર થયું અને તેના સમયમાપનમાં કોઇ જ ફરક પડચો નહિ. પ્રયોગ સફળ થયાની ખુશીમાં મેં સ્રોત બંધ કર્યો અને ઘડિયાળ હતી તેવી થઇ ગઇ! થએલું રૂપાંતર ટકાવી રાખવાનું મને હજી આવડચું ન હતું.

મેં એનો એ પ્રયોગ અલગઅલગ રીતો વાપરીને કરી જોયો અને અંતે મને સંપૂર્ણ સફળતા મળી. મૂળકણોના સ્રોતમાં ઘડિયાળનું પોતાના પ્રતિબિંબમાં રૂપાંતર થયા પછી સ્રોત બંધ કરતાં પહેલાં જ તે ઘડિયાળ બહાર કાઢી લઇએ તો તેનું રૂપાંતર ટકી રહે. ફરીફરીને એ જ પ્રયોગ મેં જુદીજુદી ચીજો પર કરી જોયો, અને દરેક વખત મને એવો જ અનુભવ થયો. આમ બનવા પાછળનું રહસ્ય શું છે તે મને હજુ હાથ લાધ્યું નથી.

ચોથી ડિસેમ્બરે મેં આ પ્રયોગ મારી જાત પર કરી જોવાનું નક્કી કર્યું. અલબત્ત, તે પહેલાં જીવજંતુઓ, ફૂલપાંદડાં, ગિનીપિગ વગેરે ઉપર પ્રયોગો કરીને જીવને જોખમ થવાનું નથી એની ખાતરી કરી લીધી હતી, તો પણ કોઇ કારણસર મારું ભલુંબૂરું થાય તો અન્ય વૈજ્ઞાનિકોને મારા સંશોધનનો લાભ મળે તે માટે મેં પ્રયોગની બધી ટેકનિકલ માહિતી લખી નાખી અને એક સુરક્ષિત ઠેકાણે મૂકી તથા મારું રૂપાંતર થયા પછી તે ઓરડીમાંની મારી વર્તણૂકનું વિડીઓ-ટેપ પર રેકૉર્ડિંગ કરવાની વ્યવસ્થા કરી. તે ઉપરાંત, મારા શરીરમાંની ભિન્નભિન્ન પ્રક્રિયા માપવા માટેની યંત્રસામગ્રી તો હતી જ. આ સઘળી વ્યવસ્થા કર્યા પછી તે મૂળકણોનો સ્રોત ચાલુ કરીને મેં તેમાં પ્રવેશ કર્યો.

એ સ્રોતમાં યોગ્ય માર્ગે ચક્કર પૂરું કરતાં જ મારું પણ પ્રતિબિંબમાં રૂપાંતર થયું અને મને તે થયાની કશી ખબર પણ પડી નહિ. કાંઈ જ વેદના વગર, માથામાં ચક્કર-બક્કર આવ્યા વિના મારું રૂપાંતર થયું હતું. મારી સાથે મારાં પહેરેલાં કપડાં, ઘડિયાળ, બૂટ બધું જ એ પ્રમાણે પલટાઇ ગયું હતું. સ્રોતમાંથી બહાર નીકળીને મેં મારી કસોટી કરી જોઇ. મારાથી અક્ષરો ઊકલતા ન હતા – કારણ કે મારા મગજમાં ઊંધા અક્ષરો વાંચવાની સમજણ ઉપસ્થિત હતી! બાટલીનાં ઢાંકણ ફેરવીને ઉઘાડવા-બંધ કરવા જતાં મારે ગોટાળો થવા લાગ્યો કારણ મારી સમજણ મુજબના આંટા અને પ્રત્યક્ષ આંટા એકબીજાથી વિરુદ્ધ દિશામાં ફરનારા હતા! મારા જમણા હાથની કુશળતા મારા ડાબા હાથમાં આવી ગઇ હતી. મારા અનુભવની આવી બધી વાતોની મેં નોંધ કરી. ઉપરાંત યંત્રો દ્વારા મારું નિરીક્ષણ તો ચાલુ જ હતું.

છેવટે, 'સવળા' થવા માટે હું ફરી તે સ્રોતમાં પેઠો અને બહાર આવીને પહેલાં જેવો જ થઈ ગયો. પરંતુ મારા મગજ પર એક અસર થઈ હતી. મારા અવળાપણાના કાળની સઘળી બાબતો ભુલાઈ ગઈ હતી. પ્રયોગ શરૂ કરતાં સુધીની સઘળી વાતો મારા સ્મરણમાં સાબૂત હતી, પણ પ્રતિબિંબિત અવસ્થામાં મેં શું કર્યું એ કશું જ યાદ આવતું ન હતું. માત્ર વિડિયોટેપની સહાયથી જ મને તે રેકૉર્ડ થએલું જોવા મળ્યું. તેવી જ રીતે, મારો અનુભવ મારા હસ્તાક્ષરોમાં વાંચવા મળ્યો; પરંતુ વાંચવા માટે મારે તે અરીસા સામે ધરવો પડચો હતો, કેમ કે તે અક્ષરો અવળા હતા.

સંજુની આ બધી વાતો સાંભળતી વખતે અરબી ભાષામાં કોઈક રસપ્રદ અને ચમત્કારિક વાર્તા સાંભળતો હોઉં એમ મને લાગતું હતું. પણ તેના પર અવિશ્વાસ કરવાને કોઈ અવકાશ નહોતો; કારણ કે તે પ્રતિબિંબિત રૂપમાં મારી સામે જ બેઠા હતો. તેની વાતો ચાલુ હતી ત્યાં જ મારી નજર પેલા જમણી સૂંઢવાળા ગણપતિ તરફ ગઈ અને મારા મનમાં એકાએક વિચાર આવ્યો.

'ઊભો રહે સંજુ! આ ગણપતિ સુધ્ધાં રૂપાંતરિત છે કે શું?' મેં એને પૂછ્યું.

'હા, પ્રતાપ! તને સાચું લાગતું ન હોય તો મ્યૂઝિયમમાં જઇને ખાતરી કરી લે.' સંજુની આંખમાં મજાકમસ્તીની ચમક પાછી ઝળકવા લાગી હતી.

મૂર્તિ લઇને હું બાજુમાં જ આવેલા મ્યૂઝિયમના મકાનમાં ગયો. પેશવાઈ કાળની ચીજવસ્તુઓના વિભાગમાં જઇને મેં એક કૅબિનેટ ભણી ઝટપટ ધસતાં જોયું કે ત્યાં ડાબી સૂંઢવાળા ગણપતિનું સ્થાન ખાલી પડચું હતું. સંજુએ આપેલા ગણપતિ મેં ત્યાં મૂક્યા અને મૂગોમૂગો એને લઇને મારા અભ્યાસખંડમાં પાછો ફર્યો.

'સૉરી; મેં તને ફસાવ્યો પ્રતાપ. તને જોઇશે તો હું એ ગણપતિ પહેલાંના જેવા બનાવી આપીશ. તને મળવા પહેલાં કંઈક ગમ્મત કરવી એવા આશયથી ગયા અઠવાડિયે ત્યાંના ગણપતિ ગુમ કર્યા હતા, અને તે જ મૂર્તિ આજે તને ભેટ કહીને પાછી આપી!' સંજુએ ખુલાસો કર્યો.

હવે મારું ભેજું ચાલવા લાગ્યું હતું. પ્રમોદ રાંગણેકરે કરેલો વિક્રમ તે તેણે પોતે નહિ, પણ તેના પ્રતિબિંબે જ કર્યો હશે. એટલે જ તે ડાબા હાથે કુશળતાથી બોલિંગ કરી શકચો અને તેની તે અણધાર્યા પ્રકારની બોલિંગ એમ.સી.સી.ના ખેલાડીઓ માટે અટપટી થઈ પડી. મેં મારા વિચાર સંજુને કહી બતાવ્યા.

'બરાબર છે. વીસમી તારીખે સાંજે પ્રમોદ મારે ત્યાં આવ્યો હતો. મનથી એ ખૂબ ઉદાસ દેખાતો હતો. પોતાની આખરી મૅચ હતી એટલે તે યાદગાર બની રહે તેવી એને ઇચ્છા હતી. પણ તે શક્ય દેખાતું ન હતું. તેની બોલિંગ પહેલાં જેટલી પ્રભાવક રહી ન હતી, કારણ કે હરીફોમાં તે જાણીતી થઈ ચૂકી હતી. બીજે દિવસે તેને બોલિંગ કરવાની હતી અને સફળ ન થાય તો વિવેચકો પોતાને ખૂબ પજવશે એવો એને ડર લાગતો હતો.' સંજુ બોલ્યો. તે આગળ શું કહે છે તે તરફ મારું સઘળું ધ્યાન હતું. એ બોલ્યો, 'પ્રમોદ સાથે વાત કરતાં.

કરતાં મારા મનમાં એક વિચિત્ર ખ્યાલ આવ્યો. ધારો કે આપણે આનું પ્રતિબિંબમાં રૂપાંતર કરીએ તો ? અલબત્ત, મારું રહસ્ય હું તેને જણાવવાનો ન હતો.

મેં તેને કૉફીની અંદર ઊંઘની દવા આપી. એ નિદ્રાધીન બન્યો એટલે તેને કારમાં પ્રયોગશાળાએ લઇ ગયો. આવી ટૉપસિક્રેટ પ્રયોગશાળામાં બહારના લોકોને જવાના મનાઇ હોય છે. પરવાનગી વગર દાખલ જ ન થવાય. પણ આ નિયમોને કેવી રીતે ઠેલવા તે મને ખબર હતી, એટલે પ્રમોદને અંદર લઇ જવામાં મને કશી જ તકલીફ થઇ નહિ. પ્રમોદનું પ્રતિબિંબમાં રૂપાંતર કરીને મેં તેને તેના ઘેર પહોંચાડી દીધો.

બીજા દિવસે તેનો ફોન આવ્યો. એ ખૂબ જ બહાવરો બની ગયો હતો. 'મારો જમણો હાથ અત્યંત અશક્ત થઇ ગયો છે, આંખે અક્ષરો વાંચવા જતાં અવળા દેખાય છે' વગેરે ફરિયાદો કરીને મેં તેને આગલી રાત્રે કોઇ ભયંકર દવા તો નહોતી આપી ને એવું એણે મને પૂછ્યું. મેં તરત એના ફ્લૅટ પર પહોંચીને એને દિલાસો આપ્યો અને જમણા હાથે નબળાઇ લાગતી હોય તો ડાબા હાથે બોલિંગ કરવાના સલાહ આપી. પહેલાં તો એને લાગ્યું કે હું એની મશ્કરી કરતો હોઇશ. પરંતુ થોડી નેટ-પ્રૅક્ટિસ કર્યા પછી તેને મારી સલાહનું મહત્ત્વ સમજાયું. એ સલાહ કેવી પ્રભાવક નીવડી એ તો તને ખબર જ છે.

મૅચ પૂરી થયે હું જ એને લઇ આવ્યો. શહેરથી દૂર એક ગામમાં નાનકડી ઝૂંપડીમાં મેં એને છ દિવસ રાખ્યો, કારણ કે તેના શરીર પર અને મન પર ખાસ્સો બધો તનાવ હતો. પોલીસ અને વર્તમાનપત્રોને ફોન કરનાર પણ હું જ હતો. સાતમા દિવસે તે જરા નૉર્મલ થયો એટલે ફરી પાછું તેનું રૂપાંતર કરીને મેં તેને શહેરમાં આણ્યો. અલબત્ત, તેને વીતેલા સાત દિવસની કોઇ જ ઘટના યાદ નથી રહી.'

પ્રમોદની અભૂતપૂર્વ ગોલંદાજીનો ખુલાસો મળ્યા પછી મને બીજી નાનીનાની વાતોનો પણ ખુલાસો થઈ ગયો. પોતાનું ડાબોડીપણું ઉઘાડું ન પડી જાય એટલા માટે જ સંજુએ અમારા ઘેર જમવા માટે હાથ વાપરવાને બદલે છરીકાંટા માગ્યાં હતાં. તો પણ તેને ખાતાં વાર લાગી હતી. અને એ જ કારણે તેણે અરુણના પુસ્તક પર સહી કરી આપવા ના પાડી હતી. અરીસામાં દેખાય તેવા અક્ષર આંખ સામે કાઢવા કેટલા અઘરા છે તે થોડો વિચાર કરીએ તો સમજાય તેવી વાત છે.

'સંજુ, તું જલ્દીમાં જલ્દી તારી શોધ પ્રસિદ્ધ કર. તને નક્કી નૉબેલ પ્રાઇઝ મળશે.' મેં તેને સલાહ આપી.

'ના પ્રતાપ. તું કહે છે તે વાત મારા ગળે નથી ઊતરતી. એક તો મારી શોધ હજુ પૂર્ણ અવસ્થાએ પહોંચી નથી. પ્રતિબિંબિત સ્વરૂપમાં કરેલા વ્યવહાર સ્મૃતિપટ પરથી સંપૂર્ણપણે ભૂંસાઈ કેમ જાય છે તેનાં કારણ અને તેવું ન બને તે માટેના ઉપાય મને મળવા જોઇએ. તો જ મને શાંતિ થશે. આજે હું તારી પાસે આવ્યો, આપણે લાંબીલાંબી વાતોચીતો કરી, મેં બધા ખુલાસા કર્યા – આ બધું ય હું અગાઉના જેવો સવળો થઇશ કે ભૂલી જઇશ. મારી શોધમાં બાકી રહેલી આટલી ઊણપ મારે પૂરી કરવી છે.' સંજુમાં રહેલો પરફેક્ટનિસ્ટ બોલતો હતો. 'આ પ્રયોગ માટે મારે અમારી પ્રયોગશાળામાંથી દુર્લભ એવી એક ખાસ ચીજ જોઇએ છે. હું તે મેળવવાના પ્રયત્નમાં જ છું.'

'કબૂલ, પણ એક વ્યવહારુ સલાહ પણ સાંભળશે કે નહિ ?' મેં અકળાઇને પૂછ્યું, તું જે અજ્ઞાત શક્તિ સાથે રમી રહ્યો છે તેમાં તારું ભલુંબૂરું થવાની સંભાવના રહેલી છે. એટલે તારા અત્યાર સુધીના પ્રયોગોનો અહેવાલ તો વ્યવસ્થિત લખીને એક સલામત જગ્યાએ મૂકી રાખ; જેથી તારી શોધને અને તને જગત તરફથી મળનાર યશ તું ચૂકે નહિ.'

'મારે જગત પાસેથી નથી જશ જોઇતો કે નથી નૉબેલ પ્રાઇઝ જોઈતું. મારી અપેક્ષા જુદી જ છે; અને તેમાં મને તારી મદદની જરૂર પડશે. હા, તું કહે છે તે મુજબનો મારા પ્રયોગોનો સવિસ્તાર અહેવાલ મેં લખી રાખ્યો છે, અને મને જ ખબર છે એવા એક સુરક્ષિત ઠેકાણે તે છે. તે વાંચીને કોઈને પણ, એટલે કે કોઇ પણ વૈજ્ઞાનિક માણસને પોતાનું પ્રતિબિંબમાં રૂપાંતર કરતાં આવડશે. એમાં 'પુષ્પક વિમાન ઇફેક્ટ' નથી રહી !' સંજુ હસીને બોલ્યો.

પુષ્પક વિમાન ઇફેક્ટ એ અમારી અગાઉ થએલી ચર્ચાઓનો શબ્દ હતો. અનેક વર્ષો પહેલાં આપણા પૂર્વજો તો ખૂબ વિદ્યાઓ જાણતા હતા અને વિજ્ઞાનમાં ખૂબ આગળ વધેલા હતા એવી વાત મેં આપણા પૌરાણિક ગ્રંથોના આધારે કરી હતી. તેનો સંજુએ આપેલો જવાબ સમુચિત હતો. પુષ્પક વિમાન એટલે હેલિકૉપ્ટર, ઊડીને દૂરનાં ધારેલાં સ્થળોએ પહોંચનાર, ઘટોત્કચને મારનારી ઇન્દ્રે દીધેલી શક્તિ એટલે 'ગાઇડેડ મિસાઈલ' વગેરે દાખલા વૈજ્ઞાનિકો માટે પૂરતા નથી. જ્યાં સુધી તે કેવી રીતે તૈયાર કરાય એની શાસ્ત્રીય માહિતી પુરાણ ગ્રંથોમાંથી સાંપડે નહિ ત્યાં સુધી તે વસ્તુઓ વૈજ્ઞાનિકોની દૃષ્ટિએ તો કવિકલ્પના જ ઠરે છે એવા એના મુદ્દાનો મને આજ દિવસ સુધી જવાબ જડ્યો ન હતો. 'તારે મારી શી રીતની મદદ જોઈએ છે ?' મેં પૂછ્યું. મારા જ્ઞાન કે અનુભવનો તેની શોધ સાથે કેવી રીતે મેળ પડે તે મને સમજાતું ન હતું.' સંજુએ તેની સ્પષ્ટતા કરી.

'તું એક મોટા મ્યૂઝિયમનો ક્યુરેટર છે. તો પણ મેં બનાવેલા જમણી સૂંઢના ગણપતિ જોઇને તું છેતરાઈ ગયો. તને તો તે એક દુર્લભ અને નવી જડેલી ચીજ લાગી. આવી જ અનેક દુર્લભ અને અમૂલ્ય વસ્તુઓ તૈયાર કરીને જગત પાસેથી તેની કિંમત વસૂલ કરવાનો મારો વિચાર છે. એકાદ ટપાલટિકિટ અવળી છપાય કે તે દુર્લભ બની જાય, પછી તેની પુષ્કળ કિંમત ઊપજે. આવા પ્રકારની દુર્લભ વસ્તુઓ માટે ઘણા ખાનગી સંગ્રાહકો તને પૂછપરછ કરવા આવતા હશે. મેં તૈયાર કરેલી વસ્તુઓ તારી જાણકારીના જોરે કરીને તું સહેજે ખપાવી શકશે. એમાંથી મળનારા પૈસામાં તારી–મારી ભાગીદારી હશે.'

સંજુએ રજૂ કરેલો પ્રસ્તાવ મને પસંદ ના પડ્યો. તે કહેતો હતો તે પ્રમાણે જૂની ચીજવસ્તુઓ અથવા દુર્લભ ચીજવસ્તુઓનાં બજારમાંથી સંજુ પુષ્કળ પૈસા કમાઈ શક્યો હોત. તેણે કરેલાં પ્રતિરૂપો — અલબત્ત અમુક ખાસ ચીજોનાં સ્તો ! — મારી બુદ્ધિ વાપરીને જુદાજુદા સંગ્રાહકોને વેચવાનું મારા માટે અશક્ય ન હતું. પરંતુ આ બધી વાત જ મને અનીતિ ભરેલી લાગતી હતી. મારા અનુભવનો અને મારા ઊંચા હોદ્દાનો એમાં દુરુપયોગ થતો હતો.

મેં સંજુ સાથે ઘણી જ દલીલો કરી અને તેને એ માર્ગેથી પાછો વાળવા પ્રયત્નો કર્યા. પરંતુ એક વાર મનમાં આવ્યું તે હઠપૂર્વક પૂરું કરવું એ તેના હાડમાં વસેલો ગુણ પહેલાંના જેવો જ કાયમ હતો.

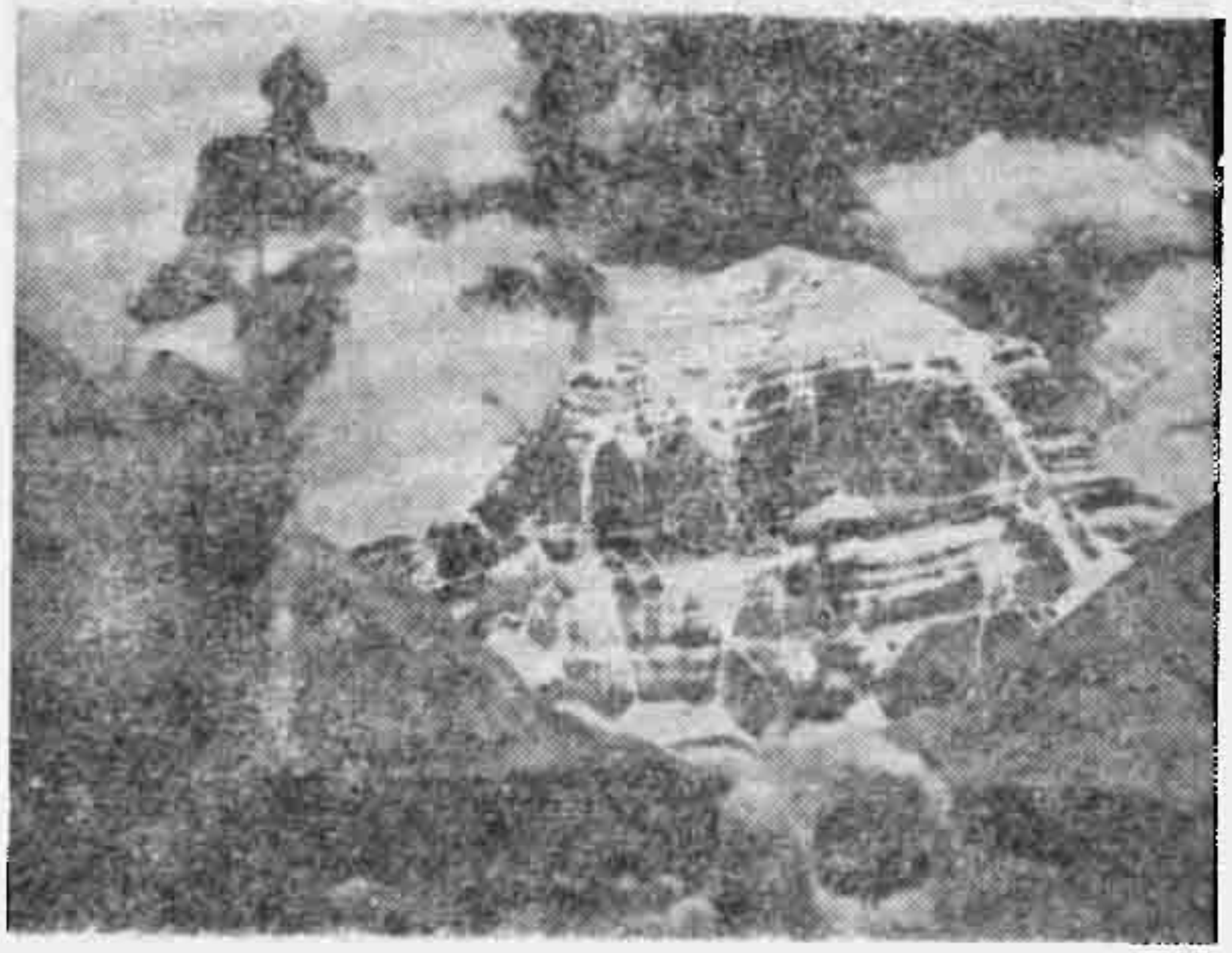
'જો પ્રતાપ ! તારે નીતિના માર્ગે જવું હોય તો તું ખુશીથી જા. પરંતુ મને તારા ઉપદેશના ડોઝ પાઈશ નહિ. પણ તું મારી બધી હકીકતો ખાનગી તો રાખશે ને ?' તેણે છેવટે વિનંતી કરી.

'તારી હકીકતો પૂરેપૂરી ભૂલી જવા હું તૈયાર છું – અને મારી પાસેથી તે બીજા કોઈ પાસે જશે પણ નહિ – એની તું ચિંતા ના કરીશ.'

ત્યાર બાદ સંજુ આવજો કહીને ગયો.

થોડા દિવસ પછી સંરક્ષણખાતાની પ્રયોગશાળામાં એક મોટી ચોરી થઈ. એક અત્યંત દુર્લભ એવી ધાતુ બંધ તિજોરીમાંથી ચોરાઈ ગઈ. તિજોરી ખોલવાના કૉમ્બિનેશનના આંકડા થોડીક જ વ્યક્તિઓ જાણતી હતી અને ગમ્મતની વાત તો એ હતી કે ચોર પોતાના હાથનાં આંગળાંની છાપ તિજોરી ઉપર જેમની તેમ રાખીને ગયો હતો.

એ ધાતુ સામાન્ય માણસને કોઈ રીતે ઉપયોગી ન હતી અને તિજોરીનું કૉમ્બિનેશન ખાનગી હતું એટલે ચોરી પાછળ (અનુસંધાન પૃ. ૧૨૮)



△ દિરફૂક ગોમ્પામાંથી કૈલાસશિખરનું દર્શન

કૈલાસ-પરિક્રમા

(હિમાલયનાં સંસ્મરણો-૮)

લેખક અને ફોટોગ્રાફર: **નવનીત પારેખ**

રાક્ષસતાલને કિનારે અમે બે દિવસ પ્રવાસ કર્યો. જૂન મહિનામાં યે પંદર હજાર ફીટની ઊંચાઈએ આવેલા આ સરોવરનું પાણી બરફ જેવું ઠંડું હોય એ સ્વાભાવિક હતું. પણ અમે એમાં સ્નાન તો કર્યું જ. એ વર્ષોમાં બારે માસ ઠંડા પાણીથી નહાવાનો મને અનુભવ હતો, છતાં રાક્ષસતાલના પાણીમાં મેં ડૂબકી લગાવી ત્યારે ઠંડીથી શરીર ઠૂંઠવાઈ ગયું. પાણીમાં જોરથી હાથપગ પછાડ્યા-ઉલાળ્યા ત્યારે કંઈક સ્ફૂર્તિ અનુભવી. કિનારે ઊભેલા ગેબીલાલ અને રૂકમસિંહ આ તમાશો જોઈ રહ્યા હતા તેમણે હાથ લંબાવીને મને બહાર કાઢ્યો અને શરીર લૂછી ઝટપટ મને ગરમ કપડાં પહેરાવી દીધાં તે પછી કંઈક હૂંફ આવી.

બરખામાં ટિબેટી ભટકુ લોકો (nomads) પાસેથી મને સોને રસેલી એક અત્યંત સુંદર બુદ્ધ-મૂર્તિ મળી. મેં એ ખરીદી લીધી. મૂર્તિ અંદરથી પોલી હતી અને તેમાં કોઈ મોટા લામાનાં પવિત્ર અસ્થિના ટુકડાઓ તથા મંત્રેલા કાગળો ભરીને તેના ઉપર એ લામાનું ‘સીલ’ લગાડેલું હતું. આ ટિબેટી લોકો પાસેથી એક હસ્તલિખિત ગ્રંથનાં થોડાં પાનાં, લામાઓની લાક્ષણિક એક ટોપી, ચા પીવા માટેનાં કાષ્ઠ-કટોરા, એક ‘થંકા-ચિત્ર’ તેમજ થોડા ટિબેટી સિક્કાઓ પણ મેં ખરીદ્યાં. ઘણી ટિબેટી સ્ત્રીઓ પોતાના માથાના વાળમાં ચાંદીના સિક્કાઓ ગૂંથી રાખે છે. આ ટિબેટીઓ જિંદગીમાં ક્યારેક સ્નાન કરે છે, એથી એ સ્ત્રીના માથામાં આવા સિક્કાઓ જીવનભર ગૂંથાએલા રહે છે.

સેંકડો ઘેટાં-બકરાં અને યાક તથા પોતાનો કાળો તંબૂ સાથે રાખીને સતત ભટકતા રહેતા આ ટિબેટી ભરવાડો જ્યાં ઘાસ-ચારો જુએ ત્યાં પડાવ નાખી પોતાનાં પશુ ચરાવે. ઘેટાં-બકરાં ઉપર જ એમનું જીવન નિર્ભર છે. ઘેટાંના ઊનમાંથી એ પોતાનાં કપડાં બનાવે અને ટિબેટની કારમી ઠંડીથી બચવા ઘેટાંના ચામડાનો ડગલો પહેરે. પોતાના માલ-સામાનની હેરફેર માટે એ યાક પણ રાખે અને ઘેટાંનો ઉપયોગ પણ કરે. પોતાના ખોરાક માટે તેઓ યાક અથવા ઘેટાંનું માંસ પણ વાપરે.

ટિબેટીઓ જવમાંથી એક પ્રકારનો દારૂ બનાવે છે. તેને ‘છાંગ’ કહે છે. દિવસભરના સખત પરિશ્રમ પછી સાંજ પડ્યે તેઓ પોતાના તંબૂમાં બેસી છાંગ પીએ. કોઈ મુલાકાતી આવી ચડે તો તેને પણ છાંગ ધરે. આ છાંગને વિશુદ્ધ કરીને ‘રકશી’ નામનો કડક દારૂ પણ તેઓ બનાવે છે.

ટિબેટી પુરુષોને ફૅલ્ટ-હૅટ પહેરવાનો ઘણો શૉખ હોય તેમ લાગ્યું. બરફ ખૂંદીને યે ચાલવાનું થાય એટલે તેઓ ઢીંચણ સુધી પહોંચતા બૂટ પણ વાપરે છે. એમના આ બૂટના તળિયે જાડા ચામડાનાં ત્રણચાર પડ સીવી દીધેલાં હોય, જ્યારે બાકીનો ભાગ ઊનનો બનાવેલો હોય. આ બૂટને તેઓ ‘લ્હામ’ કહે છે.



△ સમુદ્રની સપાટીથી ૧૪૯૫૦ ફીટ ઊંચે આવેલા માન-સરોવરના અતિશીત જળમાં સ્નાન કરતા અમારા એક સહયાત્રી

બાધા-માનતાઓ ને વહેમોમાં આ ટિબેટીઓને ઊંડી શ્રદ્ધા હોઈ એમનાં ગળાંમાં રૂપાનાં ભાતભાતનાં માદળિયાં જોવા મળતાં હતાં. તેની અંદર કોઈ મંત્ર લખીને મૂક્યા હોય અથવા મોટા માદળિયામાં બુદ્ધ કે ચેનરેમીની ટચૂકડી મૂર્તિ ગોઠવેલી હોય.

ઘણાખરા ટિબેટી પુરુષો પોતાનો જમણો હાથ ડગલાની બાંયમાં ન રાખતાં ખુલ્લો રાખતા જોવા મળ્યા. વળી, તેઓ માથાના વાળની લાંબી સેર પણ રાખતા હતા. ભારત અને ચીનના લોકોની ચોટલી રાખવાની જૂની પ્રથા આમનામાં પણ ઊતરી હશે કદાચ.

આપણને વિચિત્ર લાગે એવા અનેક રિવાજો પણ એમનામાં હતા. એમના સમાજના બંધારણમાં બંધનો જેવું ખાસ કંઈ લાગ્યું નહિ. સ્ત્રીઓનો દરજ્જો પુરુષ સમાન જ હતો. સ્ત્રી-પુરુષ સંબંધોમાં પણ ઘણી છૂટ હતી. બહુ-પતિની પ્રથા (Polyandry)નો પણ ત્યાં ચાલ હોઈ બેત્રણ ભાઈઓ વચ્ચે એક જ પત્ની પણ જોવા મળે. ત્યાંના લાલ-પંથી લામાઓ પણ પરણીને ગૃહસ્થ-જીવન ગાળે. વિધિસર લગ્ન કર્યા વિના યે સ્ત્રી-પુરુષ સાથે રહે. આવા સંબંધને તેઓ ‘નિયોગ’ કહેતાં હતાં.

ટિબેટી ભાષાની લિપિ આપણી દેવનાગરીમાંથી જ ઉદ્ભવી લાગે છે. એમનું સાહિત્ય મુખ્યત્વે ધર્મ-ગ્રંથોથી જ ભરેલું છે. તેમના પુરાણનું નામ છે ‘કંજૂર’. કૈલાસ વિષે એક પુરાણ છે જેને ‘કંગરી કરછક’ કહે છે. સંપૂર્ણતઃ ધાર્મિક પ્રથાઓથી જ ચાલતો આ અજબ દેશ હતો. દુનિયાભરમાં તેના જેવું ધર્મ-નિષ્ઠ રાજ્ય હતું નહિ. દલાઈ લામા તેના સર્વસત્તાધીશ અને દેશભરમાં સર્વત્ર એમનું જ એકચક્રી શાસન. બુદ્ધના સાક્ષાત્ અવતાર ગણાતા દલાઈ લામા કોઈ મોટા સમ્રાટ કરતાં પણ વધુ સત્તા ભોગવતા હતા. જો કે ચીનનું આધિપત્ય આવ્યા પછી દલાઈ લામા ભારતમાં આશ્રય લઈ રહ્યા છે.

ॐ मणि पद्मे हूं ह्रीं એ ટિબેટીઓનો પવિત્રતમ મંત્ર. ટિબેટમાં સર્વત્ર – પથ્થરો ઉપર, દીવાલો ઉપર, કાપડ અને કાગળ ઉપર બધે લખાએલો એ જોવા મળ્યો. અવકાશની પ્રત્યેક પળ લોકો આ મંત્રનો જાપ કરવામાં વિતાવતા હતા.

સામ્યવાદી ચીનના આક્રમણ બાદ તેમના શાસનમાં ટિબેટમાં ઘણો ફેરફાર થઈ જઈ હવે ત્યાંનું લોકજીવન ઘણું બદલાઈ ગયું છે. ત્યાંની ગોમ્પાઓ (મંદિર-મઠ) બધી નષ્ટ કરવામાં આવી છે. લામાઓ ઘણાખરા ભારતમાં નાસી આવ્યા છે. ત્યાંના બૌદ્ધ ધર્મને ભૂંસી નખાયો છે. ટિબેટનાં ધર્મ, કલા તથા સંસ્કૃતિ હવે તો બહુધા ભારતમાં અને બીજા દેશોમાં જ કદાચ જળવાઈ રહેશે.

ખેર. આપણે તો કૈલાસની તળેટીએ બરખાના મેદાનમાં હતા. બરખાથી આગળ અમારું યાત્રી-વૃંદ દરચેન આવ્યું. અહીં પણ એક મઠ (ગોમ્પા) હતો. આ દરચેનથી અમારી કૈલાસની પરિક્રમા શરૂ થઈ. આ પરિક્રમા કુલ બત્રીસ માઈલની હતી અને એ પૂરી કરતાં અમને ત્રણ દિવસ થયા. દરચેનથી ચાર માઈલ દૂર સેરશુંગ નામનું સ્થાન આવ્યું. અહીં એક મોટો ધ્વજ-સ્તંભ હતો. દર વૈશાખી પૂર્ણિમાને દિવસે અહીં મોટો મેળો ભરાતો, કારણ આ પૂર્ણિમા એ બુદ્ધ ભગવાનનો જન્મદિન છે. તે દિવસે અહીં નવો ધ્વજ-સ્તંભ-'તરબોછ' રોપાય છે. સેરશુંગ પાસેથી અમને કૈલાસ પર્વતનું નૈઋત્ય દિશાનું એક નવું જ સુંદર રૂપ જોવા મળ્યું.

સેરશુંગથી આગળ કૈલાસની પશ્ચિમે એક પહાડ ઉપર ન્યનરી ગોમ્પા હતી. અમે પહાડ ચડીને ત્યાં પહોંચ્યા. ગોમ્પામાં શાક્યમુનિ ગૌતમ બુદ્ધની તથા ટિબેટી દેવતા 'છુકુ-રિમ્પોછે'ની આરસની સુંદર પ્રતિમાનાં દર્શન કર્યાં. ન્યનરી ગોમ્પાના લામા પાસેથી મને ત્રણ નાનાં થંકા-ચિત્રો તથા ટિબેટી ધર્મગ્રંથ 'કંજૂર'નાં કેટલાંક હસ્તલિખિત પાનાં મળ્યાં તે મેં ખરીદી લીધાં.

ન્યનરી ગોમ્પાથી આગળ જતાં કૈલાસ પર્વતની આગળ ધસેલી એક પાંખ જોવા મળી. હિંદી યાત્રીઓ તેને રાવણ-પર્વત કહે છે. લંકાના રાજા રાવણે ઘમંડમાં આવીને અહીં કૈલાસ પર્વત ઉઠાવવાનો પ્રયત્ન કર્યો હતો એવી માન્યતાથી તે પર્વતને આ નામ અપાયું છે. થોડે આગળ જતાં 'ટામડીન ક્રોકંગ' પાસે એક શિલા ઉપર મોટાં પગલાંની છાપ જોઈ. ટિબેટીઓ તેને ભગવાન બુદ્ધનાં પાદ-ચિહ્ન માને છે.

આગળ વધી અમે કૈલાસ પર્વતની ઉત્તરે આવી પહોંચ્યા. અહીં 'લ્હા-છુ' નામનો નદી-સ્રોત વહેતો હતો. તેને કાંઠે ઊંચાઈ ઉપર 'દિરફુક' નામે એક પ્રસિદ્ધ ગોમ્પા હતી. સમગ્ર કૈલાસયાત્રાના ઉત્તરતમ સ્થાને આવેલી આ ગોમ્પાથી અમારે હવે ધીરેધીરે પાછા વળવાનું હતું. સાચું કૈલાસધામ આ દિરફુક ગોમ્પા જ છે. અહીં પહોંચતાં અમારી યાત્રા પરિપૂર્ણ થયાનો અનહદ આનંદ-ઉલ્લાસ અમે અનુભવ્યો.

દિરફુક ગોમ્પા પહોંચતાં જ અમે તેની અગાસી પર દોડી ગયા. અમારી સામે જ હિમાચ્છાદિત કૈલાસ પર્વત ઊભો હતો – જાણે ભસ્માંકિત દેહે સાક્ષાત્ શંકર ઊભા હતા! નીચેથી પહોળો કૈલાસ જાણે આસનસ્થ ઉમા-મહેશને મૂર્તિમંત કરતો હતો. શિખરની બંને બાજુએ, જગત-પિતરૌના ખોળામાં બેઠેલા કાર્તિકેય અને ગજાનન સમી બે ટેકરીઓ હતી. કૈલાસના શિખર ઉપર, મહાદેવના કંઠે વિંટાળાએલા પ્રલંબ ભુજંગ સમો એક મોટો કાપ દેખાતો હતો! ગોમ્પાની અગાસી ઉપરથી કૈલાસનું સમગ્ર દર્શન એક અદ્ભુત અનુભૂતિ કરાવી રહ્યું હતું. અવર્ણનીય આનંદ અને સ્વયંસ્ફુરિત અગાધ ભક્તિભાવથી હું દિઙ્મૂઢ બની આ દર્શન માણી રહ્યો હતો. હું એક જ શા માટે? મારી સાથેના બધા જ યાત્રીઓના મુખ કોઈ ઇન્દ્રજાલના પ્રભાવ તળે હોય તેમ, લોહચુંબક પ્રતિ આકર્ષાતા લોહકણો જેમ કૈલાસ પ્રતિ ખેંચાઇને સ્તબ્ધ બની ટીકી રહ્યા હતા. મસ્તક નમાવી વંદના કરી અમે કૈલાસની શોભા નીરખવામાં તન્મય બની ગયા.



△ માન-સરોવરને કિનારે એક ટિબેટી લામા અને તેનો પરિચાલક

કૈલાસના શિખરની સમબદ્ધ સપ્રમાણ શોભાની સમતુલા જાળવવા હોય તેમ તેની બંને બાજુએ બે પીતવર્ણી ટેકરીઓ આવેલી હતી. તેમની વચ્ચે મહાકાય કૈલાસનું ઉત્તુંગ શ્વેત શિખર પોતાની અદ્ભુત મહત્તા પ્રસારી રહ્યું હતું કલાકો સુધી કૈલાસ-દર્શન કર્યા છતાં મન ધરાયું નહિ. વર્ષોથી જે સ્થળ અને દર્શનની ઝંખના કરી, ટિબેટની કારમી ઠંડી અને અનેક કષ્ટો વેઠી હિમાલયની ઉત્તુંગ ગિરિમાળા પાર કરી, અંતે ત્યાં પહોંચ્યાનો અપાર આનંદ અને તૃપ્તિ કેમ વર્ણવી શકાય? મારા જીવનની તે ધન્યતમ પળ હતી. ગિરિરાજ કૈલાસમાં સાક્ષાત્ ભગવાન શંકરના મૂર્તિમંત સ્વરૂપનું સાન્નિધ્ય માણતાં જીવનની સાર્થકતા, કૃતકૃત્યતા અનુભવી. સજળ નેત્રે મારા મુખમાંથી સ્તુતિ સરી પડી :

करचरणकृतं वाक्कायजं कर्मजं वा
श्रवणनयनजं वा मानसं वाऽपराधम् ।
विहितमविहितं वा सर्वमेतत् क्षमस्व
जय जय करुणाब्धे श्रीमहादेव शंभो ॥

હે આશુતોષ મહાદેવ! મહદ્ કૃપા કરીને, ઊંચો હિમાલય પાર કરાવીને અમને તમારે ચરણે બોલાવ્યા છે. હવે ફરીથી આ ક્ષુલ્લક, સ્વાર્થમય જગતના ચમકારાથી અમને મોહિત ન થવા દેશો. કૈલાસના જ દર્શનમાં, કૈલાસના જ ધ્યાનમાં અને તમારી જ ભક્તિમાં અમને શાશ્વત લીન રાખશો.

સાયંકાળ થવા આવ્યો એટલે અમે ગોમ્પા પરથી ઊતરી લ્હા-છુ નદીને સામે કાંઠે અમારી છાવણીમાં આવ્યા. દૃશ્ય અને વાતાવરણનો પ્રભાવ અમારા પર સ્પષ્ટ હતો. ખુલ્લા પગે ચાલીને અમે કૈલાસ શિખરના સાન્નિધ્યમાં ગયા. એક તાસકમાં કપૂર પેટાવીને ભક્તિભાવથી શ્રી કૈલાસની આરતી ઉતારી, ધૂપસળી પેટાવી ધૂપ કર્યો અને પૂરી ભાવનાથી સાષ્ટાંગ પ્રણિપાત કર્યો. સાથે આણેલા પેંડાનો પ્રસાદ ધરી સૌ સહયાત્રીઓને વહેંચ્યો. સમગ્ર યાત્રીમંડળમાં આનંદમંગળ પ્રસરી રહ્યો.

તે રાત્રે દિરફુક-ગોમ્પા પાસે હિમવર્ષા થઈ. અમારા તંબૂઓ હિમાચ્છાદિત બની ગયા, એ જોઇ ગેબીલાલે કહ્યું : આજે તો બધા તંબુઓ પણ જાણે નાનકડા કૈલાસ બની ગયા છે. ઠંડીથી અમે रात्रौ चिबुकसमर्पित जानुः બનીને સૂઇ ગયા.

ટેલિવિઝન

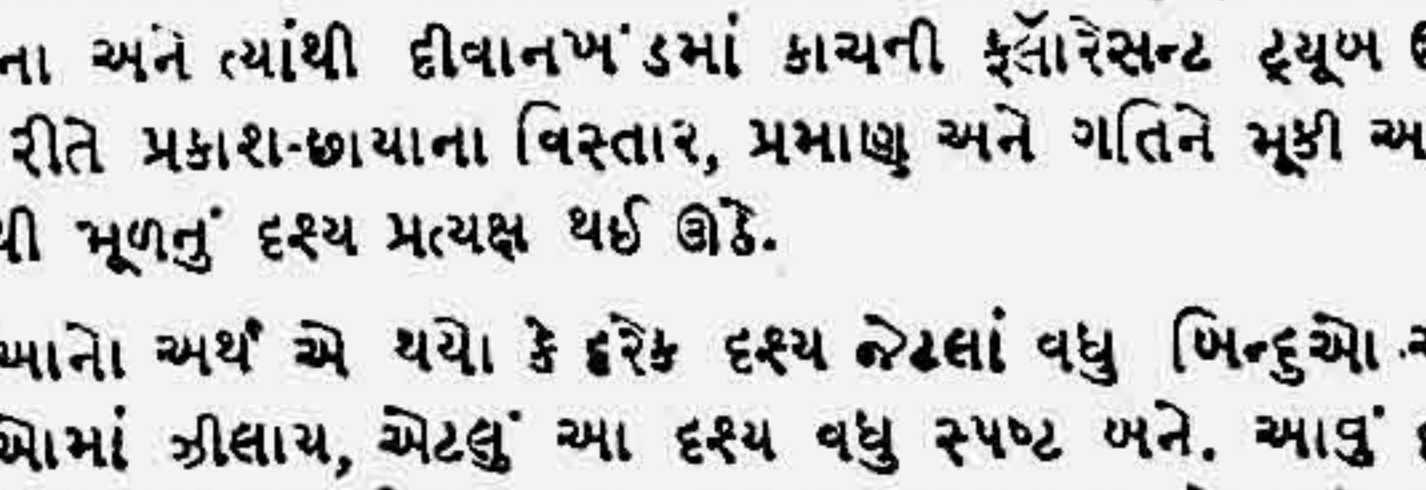
હસમુખ બારાડી

દીવાનખંડમાં ટેલિવિઝન સેટની કાચની ટ્યૂબ ઉપર દેખાતાં ગતિશીલ દૃશ્યો એ મકાનમાં છાપરે રાખેલા ઍન્ટેના દ્વારા ઝીલાય છે અને એ ટ્રાન્સમિટર દ્વારા ફેંકવામાં આવેલાં હોય છે એટલી તો આજે પ્રેક્ષકોને માહિતી હોય જ. આ કાર્યક્રમ-પ્રસારણ, રેડિયોની જેમ જ, બિનતારી છે એટલું જ નહીં, પણ દૃશ્યનું વીજાણુ સંકેતોમાં અને એ સંકેતોનું ફરીથી દૃશ્યમાં પરિવર્તન થાય છે, એનો પણ યંત્રવિદ્યાના આટલા વિકાસના આ જમાનામાં ઘણાંને ખયાલ હશે.

વીજાણુ-ઇજનેરીના ખૂબ વિકસિત માધ્યમની ઊંડી ટેકનિકલ વિગતોમાં ઊતર્યા વિના પણ થોડીક મહત્ત્વની માહિતી જરૂર રસપ્રદ થઈ પડે. ટેલિવિઝનનું આરંભબિન્દુ એના કૅમેરાની અંદરની પિક્ચર ટ્યૂબ છે. કોઈ પણ દૃશ્યને ટેલિવિઝનનો કૅમેરા પોતાના લેન્સ દ્વારા એની અંદરની ટ્યૂબ ઉપર સ્પષ્ટ રીતે ઝીલે છે. સ્થિર-દૃશ્ય (સ્ટિલ) કૅમેરામાં ફિલ્મની પટ્ટી ઉપર પણ એ જ રીતે લગભગ ફોટો ખેંચાય છે. એમાં તફાવત હોય તો આટલો જ કે ફિલ્મની પટ્ટી ઉપર પ્રકાશથી પરિવર્તન પામતાં રસાયણોનો ખૂબ પાતળો થર હોય છે, અને એના લેન્સની સામેના દૃશ્યના વધતા-ઓછા પ્રકાશના વિસ્તારો મુજબ, એ પટ્ટી ઉપર પ્રકાશની મદદથી એવા જ વિસ્તારો રચાય અને એમ છબી ઝીલાય છે. ટેલિવિઝનમાં પણ એ જ રીતે દૃશ્યોના તેજછાયાના વધતા-ઓછા વિસ્તારોની વીજાણુ-છબી ટ્યૂબ ઉપર ઊપસે એ પછી એને વીજાણુ-તરંગોમાં ફેરવીને તાર કે રેડિયો-તરંગો દ્વારા ટેલિવિઝન સેટ સુધી મોકલવામાં આવે. આ છબી ખૂબ ઝીણાઝીણા ભાગોમાં વિભાજિત થતી હોય છે; અને એને (ધ્વાન-તરંગોની જેમ જ) રેડિયોતરંગો સાથે સરખાવી શકાય. પ્રસારણની ઊલટી પ્રક્રિયાથી ટેલિવિઝનના પર્દા ઉપર મૂળ જેવું દૃશ્ય દેખાય.

આ માટે સૌ પહેલાં તો એકેએક દૃશ્યને સેંકડો બિન્દુઓથી બનતી આડી લીટીઓમાં 'સ્કેન' કરવામાં આવે છે. 'સ્કેનિંગ' માટેનું એ સાધન આખું દૃશ્ય કદી જોતું નથી, પણ જે તે દૃશ્યના પ્રકાશ-છાયાના વિસ્તારો પ્રમાણ અને ગતિની માહિતી અવિરત પ્રવાહમાં મોકલ્યા કરે છે. આ બધી માહિતી એ જ અવિરતપણે ટ્રાન્સમિટરથી ઍન્ટેના અને ત્યાંથી દીવાનખંડમાં કાચની ફ્લૉરેસન્ટ ટ્યૂબ ઉપર એવી રીતે પ્રકાશ-છાયાના વિસ્તાર, પ્રમાણ અને ગતિને મૂકી આપે, કે જેથી મૂળનું દૃશ્ય પ્રત્યક્ષ થઈ ઊઠે.

આનો અર્થ એ થયો કે દરેક દૃશ્ય જેટલાં વધુ બિન્દુઓ અને રેખાઓમાં ઝીલાય, એટલું આ દૃશ્ય વધુ સ્પષ્ટ બને. આવું દરેક દૃશ્ય (એટલે કે દરેક 'ફ્રેમ') ખૂબ ઝડપતી પસાર થતું હોવાથી મૂળ દૃશ્યનાં ગતિ અને બીજાં તત્ત્વો (રંગ, આકાર વગેરે)ને યથાવત્ ઝીલે અને દૃશ્યની ગતિનો આભાસ ઉત્પન્ન કરે, ટેલિવિઝનમાં અનેક બિન્દુઓની બનેલી ફ્રેમ એક સેકન્ડના પચીસમા ભાગમાં પસાર થઈ



△ ચિત્ર કે દૃશ્યનો સંકેત. લેન્સ (૧) દ્વારા ટીવી કૅમેરાની ટ્યૂબમાં એક પ્રકાશગ્રાહી સપાટી ઉપર ચિત્ર કે દૃશ્ય કેન્દ્રિત (ફૉકસ) થાય છે, અને ત્યાં તેને સુસંગત વિદ્યુતભાર પ્રકટી તેના તેજછાયા કે રંગના તફાવત પ્રમાણે દૃશ્યની પ્રત્યેક વિગત 'સ્કેન' થઈ લયબદ્ધ રીતે એક રેખાશ્રેણીમાં રૂપાંતર પામીને વિડિયો-સંકેત બને છે.

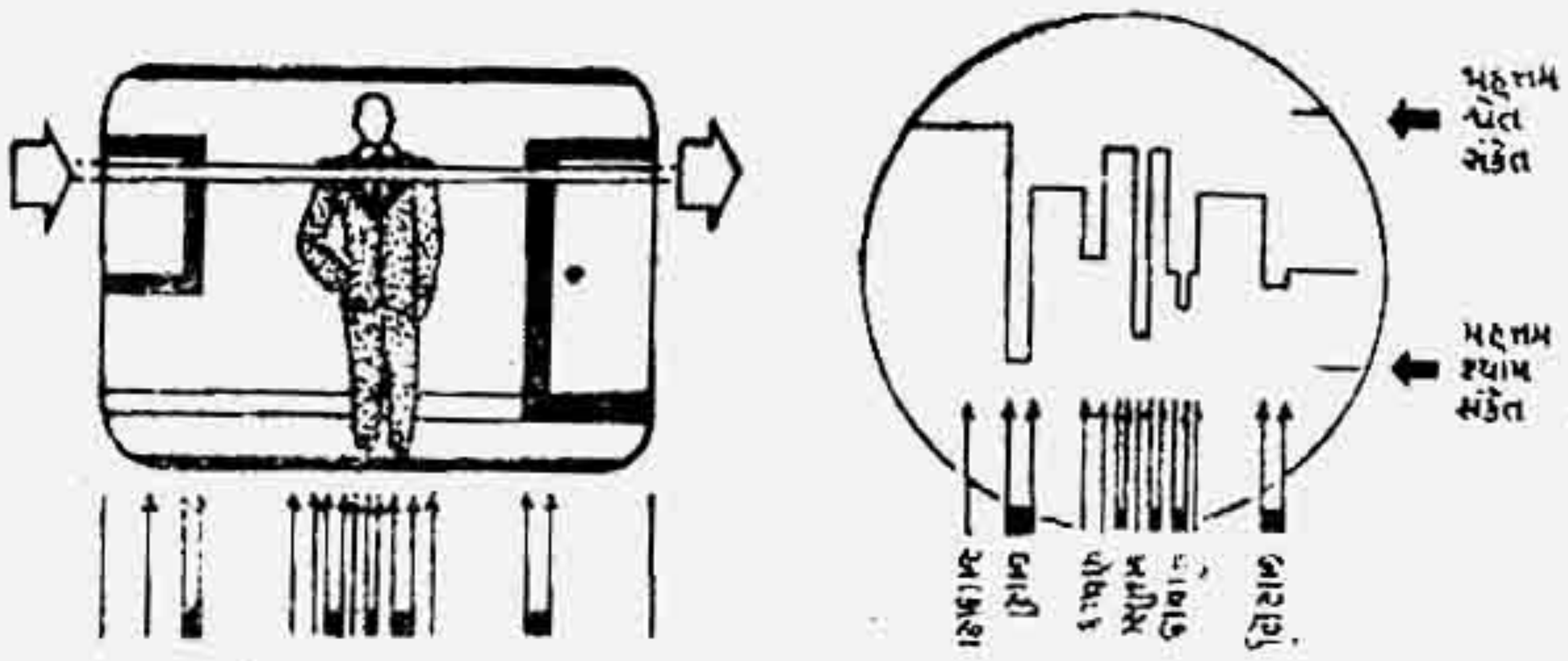
જતી હોય છે, અને દૃષ્ટિ-સાતત્ય (વિઝન પર્સિસ્ટન્ટ)ના સિદ્ધાંત મુજબ સ્થિરચિત્રો ગત્યાભાસ ઊભો કરે છે.

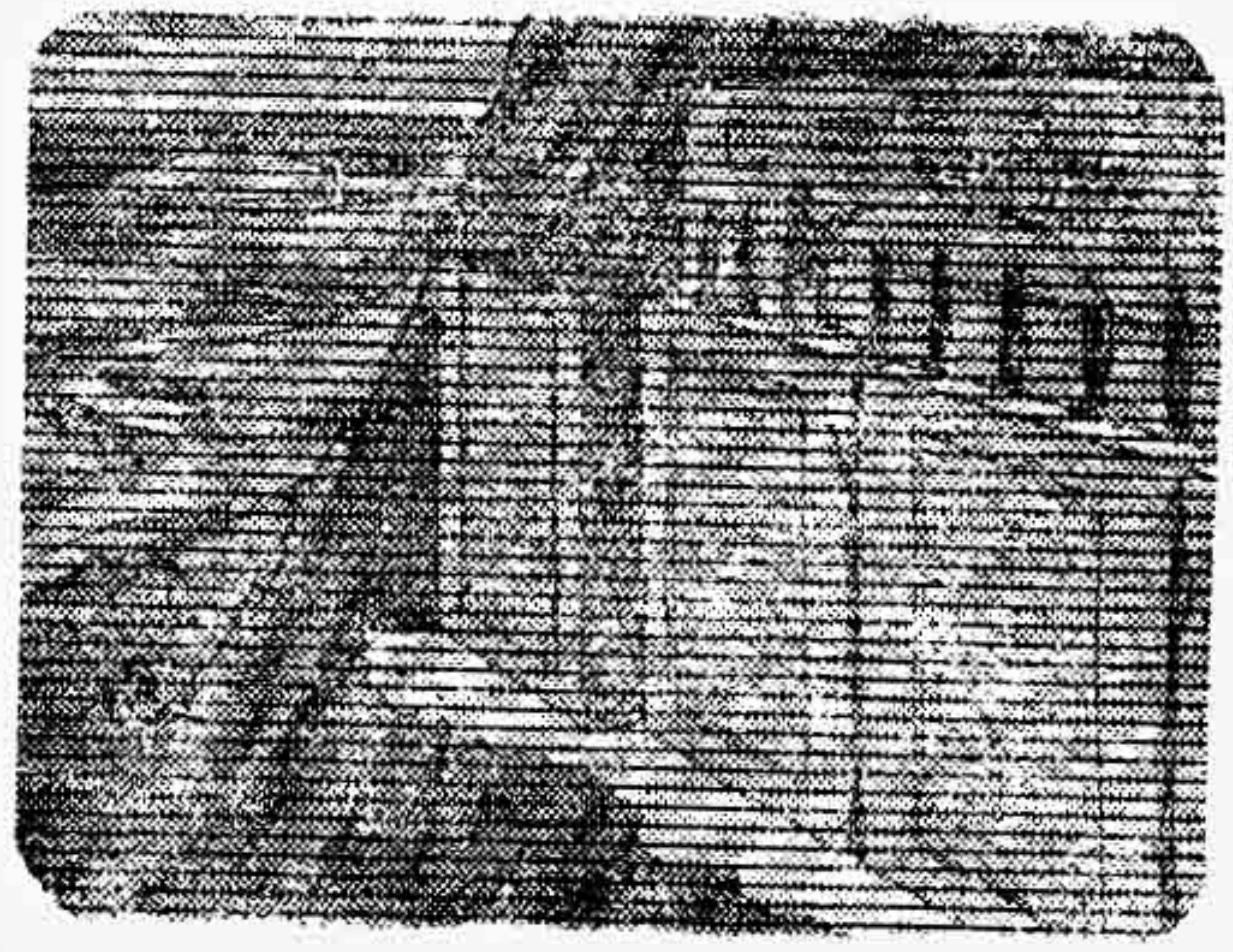
પ્રકાશ-છાયા કે રંગના વિસ્તારોની આ માહિતીની સાથોસાથ ટેલિવિઝન-પ્રસારણ-પદ્ધતિમાં બિન્દુઓની દરેક રેખા સાથે તથા દરેક ફ્રેમની શરૂઆતમાં બીજા પણ થોડા સંકેત અચૂક મોકલવામાં આવે છે. આ સંકેતોમાં રેખા-અંકુશ અને ફ્રેમઅંકુશના 'આદેશો' હોય છે, એને પરિણામે ફ્રેમ અને રેખા નિરંકુશ ન બને અને પ્રકાશ-છાયા કે રંગના વિસ્તારો મૂળની જેમ બિંબિત થઈ ઊઠે. આ રીતે આપણે ટેલિવિઝન-સેટ ઉપર કોઇનું મોં, ઘર, નદી કે પર્વત વગેરે બધું જોઈ શકીએ છીએ.

બધી જ 'ટેલિવિઝન પદ્ધતિ'ઓ આ જ સિદ્ધાંત મુજબ ચાલે છે. હા, એમાં વિશિષ્ટતા હોય તો એ કે સ્કેન થતી રેખાઓ અને એક સેકન્ડમાં પસાર થતી ફ્રેમોની સંખ્યામાં તફાવત પડે છે. બ્રિટનની જૂની પદ્ધતિમાં એક ફ્રેમમાં ચારસો પાંચ રેખાઓ સ્કેન થતી; હવે યુરોપમાં છસો પચીસ અને અમેરિકામાં પાંચસો પચીસ રેખાઓ સ્કેન થાય છે. એક સેકન્ડમાં પસાર થતી ફ્રેમોનું પ્રમાણ પશ્ચિમ યુરોપમાં પચીસ ફ્રેમોનું છે (જે પચાસ આવર્તનોના વીજળી-પુરવઠાના અર્ધા ભાગનું બનેલું છે); એટલે કે સેકન્ડના પચીસમા ભાગમાં બે અરધાં ચિત્રો રજૂ થાય છે. પાંચસો પચીસ રેખાઓ સ્કેન કરતી અમેરિકન પદ્ધતિમાં દર સેકન્ડે ત્રીસ (એમના સાઠ આવર્તનના વિજળી-પુરવઠાની અર્ધી) ફ્રેમો રજૂ થાય છે.

ફ્રેમોની ગણત્રી મહત્ત્વની આ રીતે બને છે : કચકડાની ફિલ્મની દર સેકન્ડની ગતિ ચોવીસ ફ્રેમની હોય છે. એને જો યુરોપિયન ટેલિવિઝન પર રજૂ કરવામાં આવે તો આપણને ખબર પણ ન પડે એ રીતે સેકન્ડની પચીસ ફ્રેમોમાં રજૂ કરી દેવાય, પરંતુ અમેરિકન ટેલિવિઝનની પદ્ધતિમાં રજૂ કરતાં સેકન્ડની ત્રીસ ફ્રેમની ગતિએ, પચીસ મિનિટની ફિલ્મ ચોવીસ મિનિટમાં પૂરી થઈ જાય, પરિણામે તેઓએ ફિલ્મની દરેક ચોથી ફ્રેઈમને બે વખત સ્કેન કરવાની પદ્ધતિ વિકસાવી છે. આપણે ત્યાં ભારતમાં પશ્ચિમ યુરોપની છસો પચીસ રેખાઓ સ્કેન કરતી અને સેકન્ડની પચીસ ફ્રેઇમો રજૂ કરતી 'પાલ' રંગીન ટેલિવિઝન પદ્ધતિ સ્વીકારવામાં આવી છે.

ફિલ્મની સેલ્યુલોઈડની પટ્ટીને બદલે ટેલિવિઝન માટે મૅગ્નેટિક પટ્ટી વપરાય છે. ફિલ્મની પટ્ટીની આઠ, સોળ કે પાંત્રીસ એમ.એમ.ની જેમ, ટીવીની મૅગ્નેટિક પટ્ટીની પહોળાઈ બે ઇંચ, એક ઇંચ, અર્ધો ઇંચ, પોણો ઇંચ (અને હવે પા ઇંચ પણ) આવે છે. આ પટ્ટી ઉપર જ દૃશ્યની સાથેના ધ્વનિ (સંવાદ, સંગીત વગેરે) બરાબર સંયોજિત થઇને ઝીલી શકાય છે, અથવા ઇચ્છા મુજબ ધ્વનિઓ ઉમેરી કે બાદ પણ કરી શકાય છે. આ પટ્ટી ઉપર 'મુદ્રણ' થતું હોવાથી, દૃશ્ય અને ધ્વનિ તુરત જ નિહાળી શકાય, તેમજ પટ્ટી ઉપરથી એને દૂર કરીને



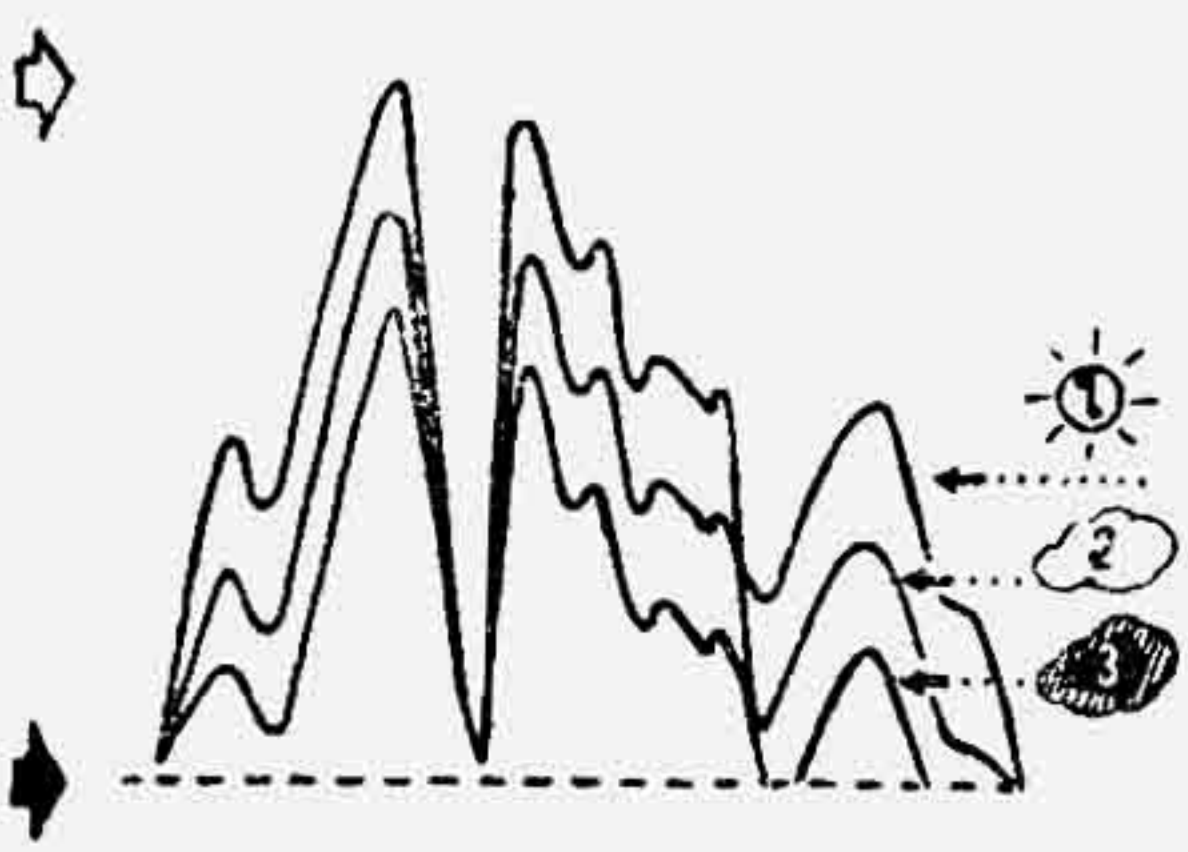


△ સ્કેન થતી શ્રેણીબદ્ધ રેખાઓમાંની એક અને તેને સુસંગત દૃશ્ય-સંકેત. અહીં ડાબી બાજુ ટીવી પર પ્રસારિત કરવાના દૃશ્ય પરથી ઉદાહરણાર્થ એક 'સ્કેનિંગ લાઈન' બતાવી છે. આ રેખામાં સમાતા દૃશ્યના સ્કેન થતા ભાગ – બારી બહારનું આકાશ, બારી અને જમણી બાજુના બારણાની બારસાખ, ઘરની ભીંત, પાત્રના કોટ, ખમીસ વગેરેની તેજછાયા કે રંગ પ્રમાણે એને સુસંગત જે દૃશ્યસંકેત પ્રકટે તે આકૃતિમાં જમણી તરફ દર્શાવ્યા છે. આ રીતે દૃશ્યમાં કોઈ પણ ભાગ કે વિગત જેટલા તેજસ્વી તેટલું જોરદાર આ રેખા પરનું બિંદુ હોય, જે ટીવીના પર્દા ઉપર એટલી જ તેજસ્વીતા કે છાપ ઉપજાવે, અને આવી અનેક રેખાઓ એટલે કે તેમાંનાં બિંદુઓ ટીવીના પર્દા ઉપર ખૂબ ઝડપથી સતત પસાર થતાં રહી દૃષ્ટિ-સાતત્યના સિદ્ધાંત અનુસાર ગતિનો આભાસ ઊભો કરે છે. દરેક દૃશ્ય જેટલા વધુ બિન્દુઓ અને રેખામાં ઝીલાય એટલું એ વધુ સ્પષ્ટ બને. જમણી બાજુ સ્કેનિંગ કરતી રેખાઓ દ્વારા રચાએલું એક નમૂના રૂપ દૃશ્ય દર્શાવ્યું છે. પ્રકાશ-આયોજન, લેન્સ ઍપરચર કે ફિલ્ટરની સહાયથી દૃશ્યના પ્રકાશિત વિસ્તારોને તેજસ્વી કે મંદ કરી શકાય, અને પરિણામે દૃશ્યસંકેતની શક્તિ પણ વધેઘટે. આવી એક ચિત્રરેખાનો તરંગ આકાર (વેવફૉર્મ) નીચેની આકૃતિમાં-(૧) વધુ પ્રકાશિત હોય ત્યારે, (૨) સામાન્ય પ્રકાશિત હોય ત્યારે અને (૩) ઓછા પ્રકાશિત હોય ત્યારે કેવો હોઈ શકે તે દર્શાવ્યું છે.

પટ્ટીને ફરી વાપરી પણ શકાય છે. કોઈ પણ એક ફ્રેમને સ્થિર કરી શકાય, તેમજ એની ગતિને ઓછી-વધતી પણ કરી શકાય. ક્રિકેટ વગેરેના જીવંત-પ્રસારણમાં 'એકશન-રિપ્લે' એ જ રીતે બતાવાનો હોય છે.

સંકલન (એડિટિંગ) માટે ફિલ્મની પટ્ટીને કાપીને પછી જોડવામાં આવે છે, જ્યારે ટેલિવિઝનના દૃશ્યસંકલનમાં વીજાણુ-સંકેતો (ચિત્ર અને ધ્વનિ જુદાં કે સાથે) એક પટ્ટી ઉપરથી બીજી પટ્ટી ઉપર, બે વિડિયો ટેપ-રેકૉર્ડરની મદદથી, રેકૉર્ડ ટ્રાન્સફર કરવામાં આવે છે; એટલે કે આવા સંકલનમાં દૃશ્ય-શ્રાવ્ય સંકેતોની 'નકલ' ઊતરે છે. જેટલું જે જોઈએ એની 'નકલ' કરી લેવાય! આ પહેલી નકલમાં (એટલે કે વીજાણુસંકેતોની 'બીજી પેઢી'માં) ચિત્ર કે ધ્વનિને બહુ નુકસાન થતું નથી; પરંતુ નકલની નકલમાં ('ત્રીજી પેઢી'માં) ચિત્ર અને ધ્વનિને ઠીકઠીક નુકસાન થાય છે.

રંગીન ટેલિવિઝનની પણ કેટલીક મહત્ત્વની પ્રાથમિક બાબતો રસપ્રદ છે. ચિત્રકારો અને મુદ્રકો લાલ, પીળા અને વાદળી રંગો કે શાહીઓ ભેળવી ભૌતિકશાસ્ત્રના નિયમ મુજબ, પ્રકાશના પરાવર્તન અને શોષણ દ્વારા અનેક રંગો ઉત્પન્ન કરે છે,—એને રંગોની બાદબાકી કહેવાય છે, કારણકે લાલ, પીળો અને વાદળી રંગો ભેગા થતાં કાળો રંગ બને છે—એટલે કે બધો પ્રકાશ શોષાઈ ગયો હોય છે. ટેલિવિઝનમાં એથી ઊલટું, લાલ, લીલો અને વાદળી એકબીજામાં ભેગા મળી અનેક રંગોનો આભાસ ઉત્પન્ન કરે, પરન્તુ જો એ ત્રણેય નિશ્ચિત પ્રમાણમાં ભળે, એટલે કે એનો સરવાળો થાય, તો સફેદ રંગ બને છે.

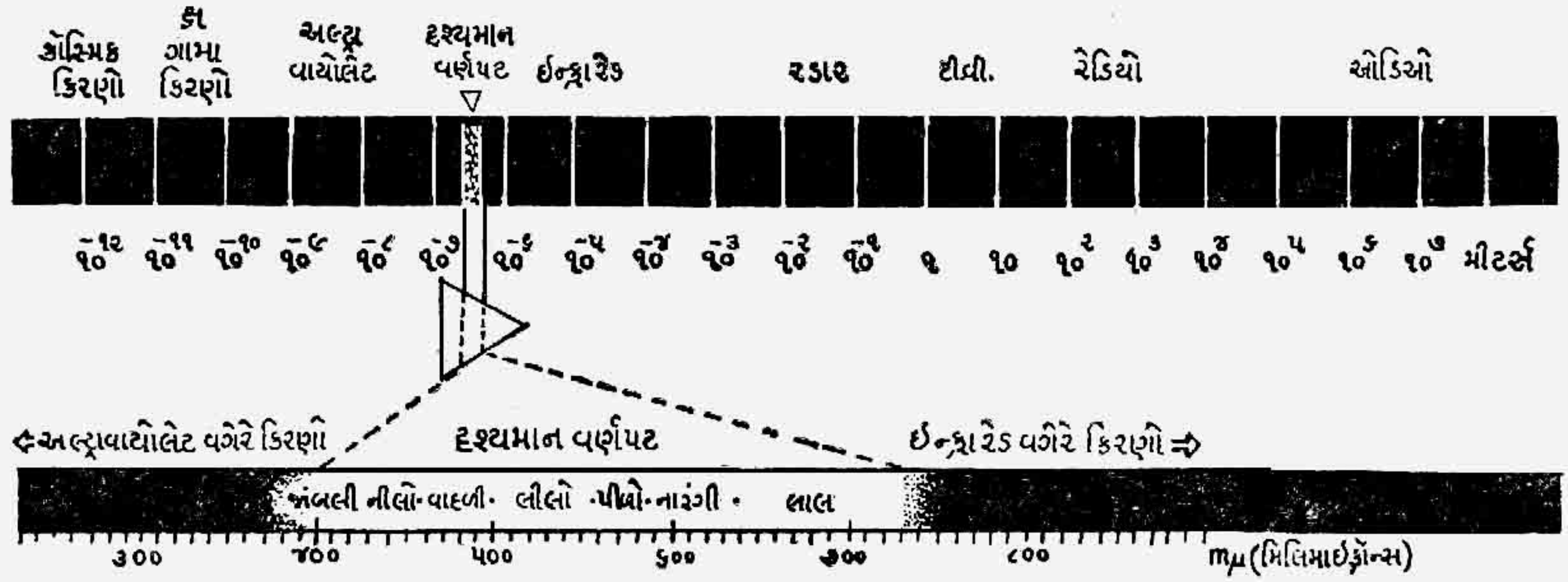


એક ચિત્રરેખા

ટૂંકમાં લાલ લીલા અને વાદળી રંગોના પેલા રંગ-ધનુષ્યમાં કોઈ પણ દૃશ્યનો પ્રકાશ વિભાજિત થઈ કૅમેરાની ત્રણ જુદીજુદી ટ્યૂબોમાં ઝીલાય, અને શ્વેત-શ્યામ કૅમેરાની જેમ, એ સ્કેન થાય, એ 'રંગીન માહિતી'નું વીજાણુ સંકેતોમાં રૂપાંતર એ વિજ્ઞાન અને ગણિતશાસ્ત્રની મોટી અજાયબી છે. એ ત્રણેય રંગોના લાખો ઝીણાંઝીણાં ટપકાં વ્યવસ્થિતપણે મૂળ દૃશ્યના રંગોની જેમ ટી.વી. સેટની ટ્યૂબ ઉપર ગોઠવાય અને રંગીન ચિત્ર ઊભું થાય. એ ત્રણેય ભેગાં થાય તો શ્વેત, લાલ અને વાદળી મળે તો જાંબલી વગેરે.

આ રંગોની સાંકેતિકરણ (એનકોડિંગ) અને પ્રસારણની પદ્ધતિમાં પણ તફાવતો છે. અમેરિકામાં 'નૅશનલ ટેલિવિઝન સીસ્ટમસ કમિટી'-ની ભલામણ મુજબની પદ્ધતિને NTSC, પશ્ચિમ યુરોપમાં 'ફ્રેઈઝ ઓલ્ટરનેટિંગ લાઇન, એટલે કે પાલ–PAL ને ફ્રાન્સમાં 'સિકવન્સીએલ કલર આ મેમોઈર' એટલે કે SECAM તરીકે ટૂંકાક્ષરે ઓળખવામાં આવે છે. ભારતમાં 'પાલ' પદ્ધતિ અમલમાં છે.

ટેલિવિઝન-પ્રસારણ માટે અદૃશ્ય રેડિયો-તરંગોની 'વેરી હાઈ ફ્રિકવન્સી' (VHF) ને 'અલ્ટ્રા હાઈ ફ્રિકવન્સી' (UHF)નો ઉપયોગ થાય છે. આ અદૃશ્ય પ્રકાશ-તરંગો સીધાં જ ફેલાય એટલે કે એક જ સપાટીએ પ્રસરે છે, રેડિયો-તરંગોની જેમ આયનોસ્ફીઅર દ્વારા પૃથ્વીની આજુબાજુ વાળી કે ફેરવી શકાતાં નથી; એથી ટીવીના સંકેતો ઝીલવાનો મોટો આધાર એના ટ્રાન્સમિટરની શક્તિ અને ઊંચાઈ તથા આજુબાજુના ભૌગોલિક વિસ્તાર પર રહે છે. આવા સંકેતો એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ મોકલવા માટે માઇક્રૉવેવ લાઇનો અને પુનઃપ્રસારણ કેન્દ્રોનો પણ ઉપયોગ થાય છે. ઉપગ્રહો દ્વારા અનેક મોટા વિસ્તારો સુધી ચિત્રધ્વનિ-સંકેતો ઓછી વીજશક્તિથી મોકલી શકાય અને ભૂકેન્દ્રોએથી એને વધુ શક્તિ આપી આજુબાજુના વિસ્તારોમાં



વીજ-ચુંબકીય કિરણપટ-ઇલેક્ટ્રૉ-મૅગ્નેટિક સ્પેક્ટ્રમ. કુદરતી કે કૃત્રિમ રીતે આ વીજ-ચુંબકીય કિરણોનું જે પ્રસારણ થાય છે તેની ઓછી-વધતી તરંગ-લંબાઇને કારણે તેમની આગવી લાક્ષણિકતાઓ પ્રકટે છે. તેની આ લાક્ષણિકતાઓને તબીબક્ષેત્રે તથા રેડિયો-ટીવીના પ્રસારણમાં તેમજ અન્ય વૈજ્ઞાનિક ક્ષેત્રમાં અનેકવિધ રીતે પ્રયોજી શકાય છે. આપણે નરી આંખે પ્રમાણી શકીએ છીએ એ ભાગ તો આ સમગ્ર પટના એક નાનાશા અંશ રૂપ છે. આ શ્વેત જણાતો પ્રકાશ પણ મેઘધનુષ્યમાં દેખાતા સાત રંગો ધરાવે છે, ત્રિપાર્શ્વ કાચ દ્વારા વક્રીભવન કરીને તેને આ સાત રંગોમાં વિભાજિત કરી જોઇ શકાય છે. આ દૃશ્યમાન પ્રકાશકિરણના બંને છેડાથી થોડા આગળના વીજચુંબકીય કિરણના પ્રસરણને પણ અધોરક્ત (ઇન્ફ્રારેડ) અને પારજાંબલી (અલ્ટ્રા વાયોલેટ) કિરણોરૂપે આપણે પ્રમાણી શકીએ છીએ, પરંતુ એથી આગળ બંને છેડાં તરફનાં કિરણો અદૃશ્ય છે. ઉપર આકૃતિમાં મથાળે આ વીજ-ચુંબકીય કિરણપટ દર્શાવ્યો છે, જેની તરંગલંબાઈ મીટર્સમાં મપાય છે. દૃશ્યમાન પ્રકાશના પ્રત્યક રંગનાં કિરણોની તરંગલંબાઈ અતિ સૂક્ષ્મ હોઈ તેને 'મિલિમાઇક્રોન્સ (ma) અથવા 'નાનોમીટર્સ' (પ્રકાશમીટર્સ) યા ઍન્ડ-સ્ટ્રૉમ એકમ (૧૦-૧૦મીટર્સ)માં દર્શાવાય છે. જે આકૃતિમાં નીચે દર્શાવેલ છે. રંગીન ટીવીમાં આ વર્ણપટ વિષેના જ્ઞાનનો ઘણો ઉપયોગ છે.

અને સ્પષ્ટતા પૂર્વક પ્રસારિત કરી શકાય. આ રીતે આખી પૃથ્વીને આવરી લેવા માટે ત્રણ ઉપગ્રહો જોઇએ.

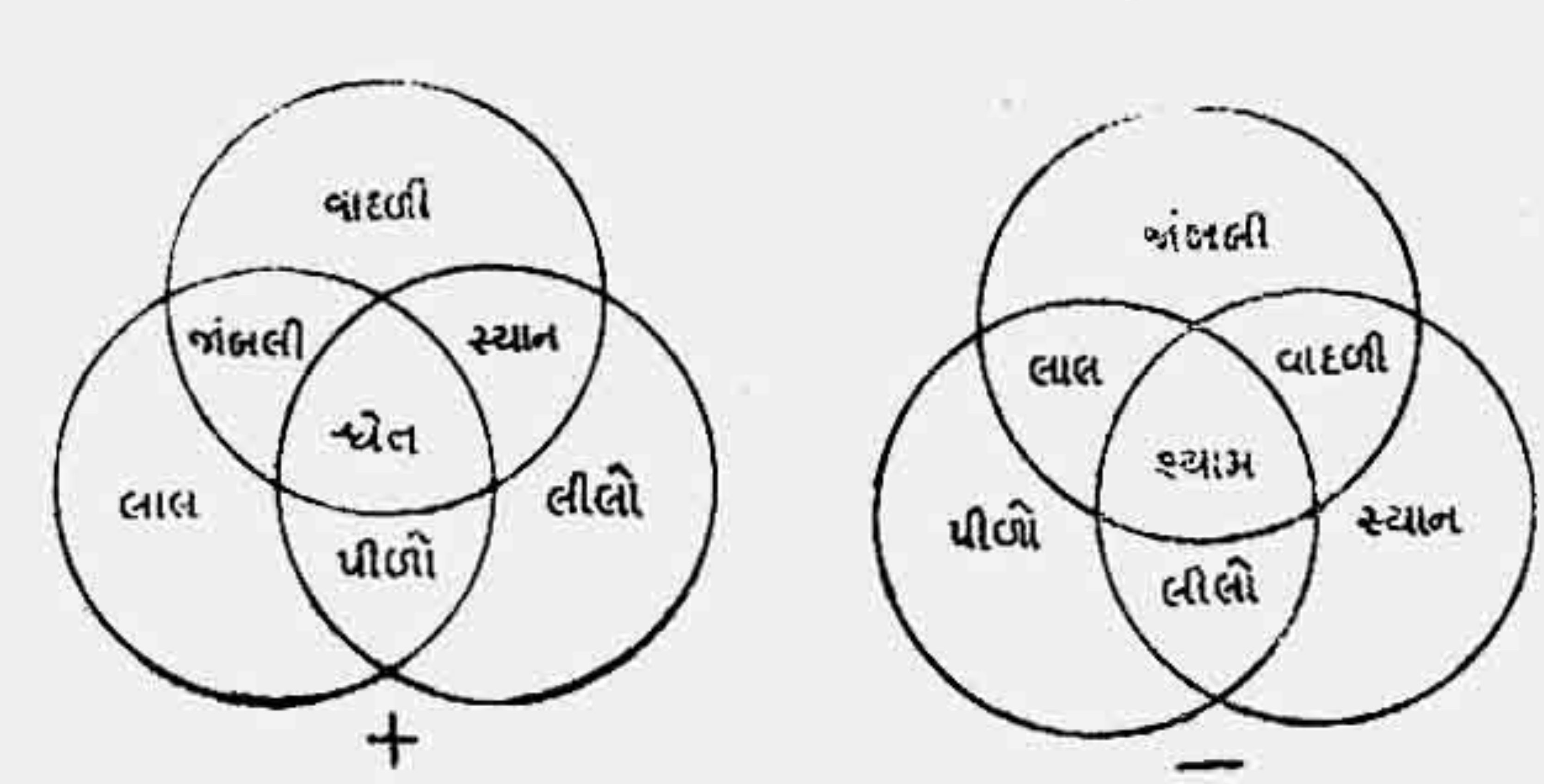
આ તો થઈ ટેલિવિઝનના ધ્વનિચિત્રોના નિર્માણ અને પ્રસારણની તદ્દન પ્રાથમિક વાત. એને ખૂબ ઊંડાણથી તપાસવાનો અહીં આશય નથી. જોકે ટીવીએ આજે એવું આગવું સ્થાન પ્રાપ્ત કર્યું છે કે ફિલ્મની દૃશ્યશ્રાવ્ય શક્તિ, શકયતાઓથી અનેક ક્ષેત્રોમાં આગળ નીકળી ગયું છે; અને હજીય એમાં અવિરત સંશોધન ચાલુ છે. સ્થિર (સ્ટિલ) ચિત્રોના કૅમેરાની જેમ વિડિયો-કૅમેરા ઘેરઘેરની વાત બની શકે; પુસ્તકોની જેમ જ શિક્ષણનું એક મહત્ત્વનું સાધન બની શકે; પુસ્તકાલયની જેમ વિડિયો-કૅસેટ સંગ્રહાલય ખાનગી તેમજ જાહેર માલિકીનાં ઊભાં થઈ શકે; કાંડા-ઘડિયાળના માપના પોર્ટેબલ ટેલિવિઝન સેટથી માંડી ફિલ્મ-થિયેટરના પર્દાથી ય મોટા ટીવી પર્દાઓ જાહેર સ્થળોએ રાખી શકાય; જગતના સઘળા દૃશ્યશ્રાવ્ય સાહિત્યનો ઉપગ્રહોમાં સાંકેતિક સંગ્રહ કરી ઇચ્છા મુજબ અંગત કે જાહેર ટેલિવિઝન સેટ ઉપર ઝીલી શકાય; કમ્પ્યુટરો અને ડીજિટલ પદ્ધતિઓથી કોઇ પણ ધ્વનિ કે ચિત્રને અનેક વાર અનેક રીતે લાંબા સયય સુધી સંઘરી, ભેળવી, રૂપાંતરિત કરી શકાય; ફિલ્મ કરતાં ખૂબ ઓછા ખર્ચે અને ઝડપથી વિશેષ દૃશ્યઅસર જન્માવી શકાય; અખબારોનાં પાનાંનાં પાનાં કે એવી બીજી માહિતી ફક્ત વાંચવા, કે ઇચ્છો તો મુદ્રણ કરવા માટે પ્રસારિત કરી શકાય. (દિલ્હીમાં તાજેતરમાં 'ટેલિ-ટેક્સ્ટ' શરૂ થઈ એમ); રેડિયો, ગ્રામોફોન અને ટેલિફોન સાથે ટેલિવિઝનને જોડીને કમ્પ્યુટરોની મદદથી એક વિશિષ્ટ શક્તિશાળી અને સર્વાંગી પ્રત્યાયન-સંકુલ (કોમ્યુનિકેશન કૉમ્પ્લેક્સ) ઘેરોઘરના માહિતી, મનોરંજન ને અરસપરસના સંબંધો ઉપર ખૂબ મોટી અસર પાડી શકે ..

અને સાંપ્રત સંશોધનની દિશા એ પણ સૂચવે છે કે આપણે જોઇએ છીએ એ ટેલિવિઝન સેટનો પર્દો પણ કદાચ ન રહે. લેઝર હોલોગ્રાફીથી ખરેખરા ત્રિ-પરિમાણીય (3D) ચિત્રો ફક્ત પર્દા ઉપર જ નહિ, પરંતુ માત્ર હવામાં જ ઉત્પન્ન કરવાની શકયતાઓ પણ હવે તપાસાઈ રહી છે; એક જ ફ્રિક્વન્સી પર એક ચિત્ર સાથે વધુ ધ્વનિઓ (જુદી જુદી ભાષાઓમાં) મોકલવાના અનેક પ્રયોગો તો થયા જ છે; પરંતુ એક સાથે અનેક ચિત્રો પણ એક જ ફ્રિક્વન્સી ઉપર મોકલવાનું પણ હવે અશકય રહ્યું નથી. વળી, ઇચ્છા એ પ્રમાણે ટીવી ચિત્રમાં રંગો ઉમેરી કે બાદ કરી શકાય એવાય પ્રયોગો થઈ રહ્યા છે; સ્થિર ચિત્રોને ગતિમાન કરવાનું તો લગભગ સફળ થયું છે.

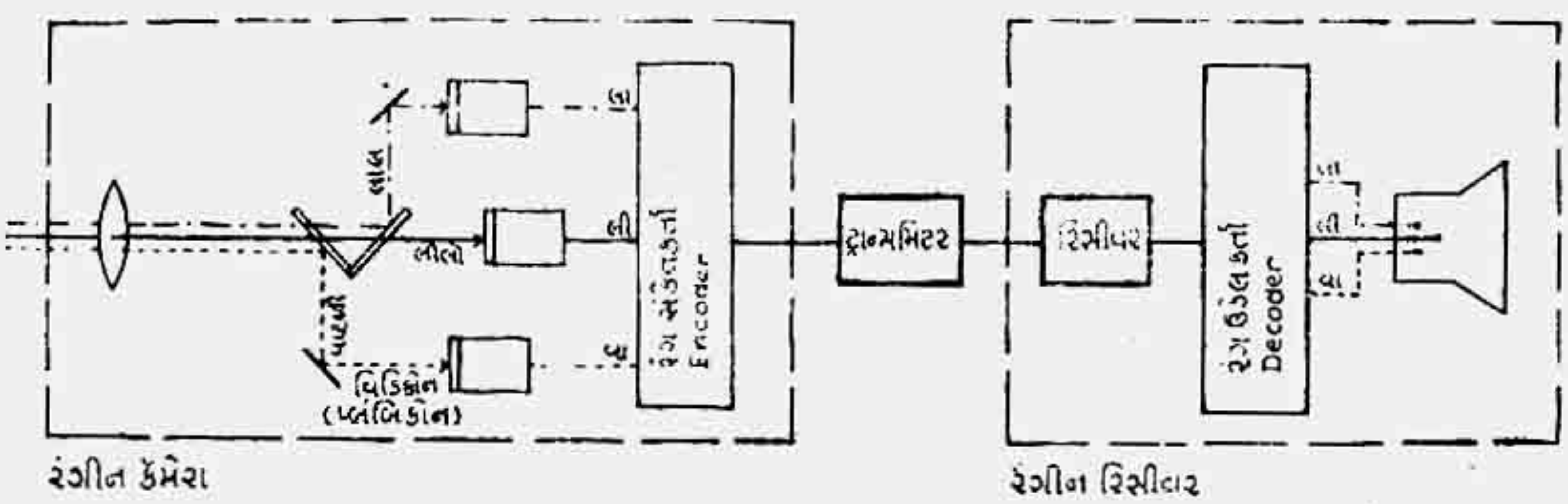
અત્યારે આપણા દેશમાં જો કે ઘણા રીતે માત્ર પ્રણાલિગત ટેલિવિઝન નિર્માણ અને પ્રસારણ થતું હોવા છતાં, સતત શોધની અવનવી યંત્રવિદ્યાઓ પ્રયોજવામાં આપણે પાછી પાની કરી નથી. ભૂકેન્દ્રોના ટ્રાન્સમિશનની સાથોસાથ ઉપગ્રહો દ્વારા કાર્યક્રમ-પ્રસારણ, મોબાઈલ વાહનોમાં ઊભા કરેલા સ્ટૂડિયોઝમાંથી કાર્યક્રમ–પ્રસારણ, માઇક્રોવેવ જોડાણોથી દૃશ્યશ્રાવ્ય સંકેતોનું વહન, દૂરચાલિત અને સ્વયંચાલિત નિર્માણ અને સંકલન પદ્ધતિ તથા અતિ આધુનિક દૃશ્ય સંકેતમિશ્રણોની પદ્ધતિઓથી સજ્જ એવા સરકારી ને ખાનગી માલિકીના અનેક સ્ટૂડિયો આપણા દેશમાં છે.

મોટા ભાગની યંત્રસામગ્રી હજી વિદેશોથી આયાત થઈ રહી છે, પરંતુ દેશનો વીજાણુયંત્ર ઉદ્યોગ મોટી હરણફાળો ભરી રહ્યો છે. આ રીતે આજનો પ્રેક્ષક દિલ્હીથી પ્રસારિત થતા કાર્યક્રમો 'ઈન્સેટ ૧–બી' ઉપગ્રહ દ્વારા સીધા કે ટ્રાન્સમિટરો દ્વારા ફરી ઝીલી રાષ્ટ્રીય નેટવર્કમાં અનેક કાર્યક્રમ-શ્રેણીઓ, સમાચારો અને શિક્ષણ, માહિતી, મનોરંજનના કાર્યક્રમો નિહાળે છે

ટીવીના કાર્યક્રમો એટલે કે એ દૃશ્યશ્રાવ્યના વીજાણુંસંકેતોનાં નિર્માણ અને પ્રસારણનું મહત્ત્વનું કેન્દ્ર તે ટેલિવિઝન સ્ટૂડિયો. એમાં વાસ્તવિકતાના આભાસની અને યાંત્રિક પરિપૂર્ણતા સિદ્ધ કરવાની અનેક પદ્ધતિઓ, યંત્રો, સાધનો અને કરામતો હોય છે. આ સ્ટૂડિયો-



◁ ચિત્રકારો અને મુદ્રકો લાલ, પીળો અને વાદળી એ ત્રણ મૂળ રંગોની મેળવણીથી (બાજુમાં જમણી તરફની આકૃતિમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે) અનેક રંગો ઉપજાવી શકે છે. તેમાં પ્રકાશના પરાવર્તન અને શોષણનો નિયમ કારણભુત છે. આને રંગોની બાદબાકી (સબસ્ટ્રેક્ટિવ પ્રોસેસ) અને રંગના મિશ્રણને પિગમેન્ટ મિક્સ્ચર કહે છે. આ બધા રંગોના મિશ્રણથી કાળો રંગ બને છે, કારણ તેમાં બધો પ્રકાશ શોષાઈ ગયો હોય છે. રંગીન ટીવીમાં એથી ઊલટું લાલ, લીલા અને વાદળી રંગ-કિરણો એકબીજા સાથે ભળે ત્યારે (બાજુમાં ડાબી તરફની આકૃતિ પ્રમાણે) વિવિધ રંગોનો આભાસ તો ઉત્પન્ન થાય જ છે, પણ જો એ ત્રણેય નિશ્ચિત પ્રમાણમાં ભળે, એટલે કે એનો સરવાળો થાય, તો શ્વેત રંગ દેખાય છે. પ્રકાશના આ મિશ્રણને આથી 'એડિટિવ પ્રોસેસ' કહે છે. રંગીન ટીવી પ્રસારણમાં આ આ લાલ (રેડ નહિ પણ મજેન્ટા), લીલા અને વાદળી રંગને કૅમેરામાં આવતા દૃશ્યના સર્વરંગી કિરણોમાંથી ત્રણ કૅમેરા દ્વારા અલગ પાડવામાં આવે છે અને ત્યાંથી સ્કેન થઈ એ 'રંગીન માહિતી'નું વીજાણુ-સંકેતોમાં રૂપાંતર થાય ને ટ્રાન્સમિટર દ્વારા તે પ્રસારિત થાય. આ પ્રસારિત તરંગોને રંગીન ટીવી રિસીવર ઝીલી લે અને એ ત્રણેય રંગોનાં લાખો ઝીણાંઝીણાં ટપકાં રૂપે એ ટીવીસેટના પર્દા ઉપર દેખાય, તથા એ મૂળ ત્રણ રંગોનાં ટપકાં એકબીજા સાથે ભળી આપણને પૂર્ણરંગી દૃશ્ય દેખાય. આ એક અતિ અટપટી વૈજ્ઞાનિક રચના છે. આ માટે ઓછાવધતા ફેરફાર અને આગવી લાક્ષણિકાતા સાથે મુખ્યત્વે ત્રણ પદ્ધતિ પ્રયોજાય છે, જેમાંની એક જે ભારતમાં વપરાય છે તે 'પાલ' (PAL) પદ્ધતિના સિદ્ધાંત પ્રમાણેની આ આકૃતિ છે.



સંકુલને એના કાર્યવિભાજનની દૃષ્ટિએ સામાન્ય રીતે છ વિભાગોમાં વહેંચી શકાય : (૧) કાર્યક્રમ નિર્માણ સ્થળ (સ્ટૂડિયો ફ્લોર), (૨) નિર્માણ–અંકુશ કક્ષ (પ્રોડકશન કન્ટ્રોલ રૂમ), (૩) દૃશ્યનિર્માણ કક્ષ (વિઝન-કન્ટ્રોલ રૂમ), (૪) ધ્વનિ–અંકુશ કક્ષ (સાઉન્ડ-કન્ટ્રોલ રૂમ), (૫) મુદ્રણ કક્ષ (રૅકૉર્ડિંગ રૂમ), (૬) પ્રસારણ કક્ષ (ટ્રાન્સમિશન રૂમ).

આ વિભાગોમાં, આપણે આગળ જોઈ ગયા તે રીતે દૃશ્યશ્રાવ્ય સંકેતોના નિર્માણની આખી પદ્ધતિ વહેંચાઈ જાય છે. ટીવી કેન્દ્રની મુલાકાત એના માધ્યમ વિશેના આપણા ઘણા આભાસોને દૂર કરી દે અને કેટલાક છેતરામણા ખયાલો પણ આપી બેસે. અહીંના કાર્યક્રમ નિર્માણમાં કલા અને ટેકનિકનો વિશિષ્ટ સંયોગ થાય છે. થિયેટરની જેમ જ, બધી મંચનકલાઓ ટીવીમાં પ્રયોજાય જ છે, અને એ ઉપરાંત કૅમેરા અને ધ્વનિમુદ્રણની શક્યતાઓ ઉમેરાતાં, પુનર્મુદ્રણ દ્વારા પૂર્ણતા પામેલી ક્રિયા સિદ્ધ થતાં અને સંકલન દ્વારા ત્રીજો અર્થ બહાર નીકળી એ કલા ઉપરાંત યંત્રવિદ્યાની અનેરી સિદ્ધિ બની રહે છે. આ ચલચિત્રો અને મિશ્રિત ધ્વનિઓનું સૌંદર્યશાસ્ત્ર આપણે હવે પછી વિગતે જોવાના જ છીએ – અત્યારે અહીં એના નિર્માણના વિવિધ વિભાગોની ઝડપી મુલાકાત લઈ લઇએ :

(૧) **સ્ટૂડિયો ફ્લોર**ની સૌથી પહેલી ઊડીને આંખે વળગતી વાત એની વિશાળતા અને સજ્જતા હોઈ શકે. અનેક પ્રકારનાં સેટિન્ગ્સ ઊભા કરવા અને કૅમેરા, પ્રકાશ તથા ધ્વનિનાં યંત્રો, એના યાંત્રિકો તથા કલાકારો–કસબીઓની આવનજાવન હેરફેર માટે સામાન્ય રીતે વિશાળ સ્ટૂડિયો બાંધવા જરૂરી બને છે.

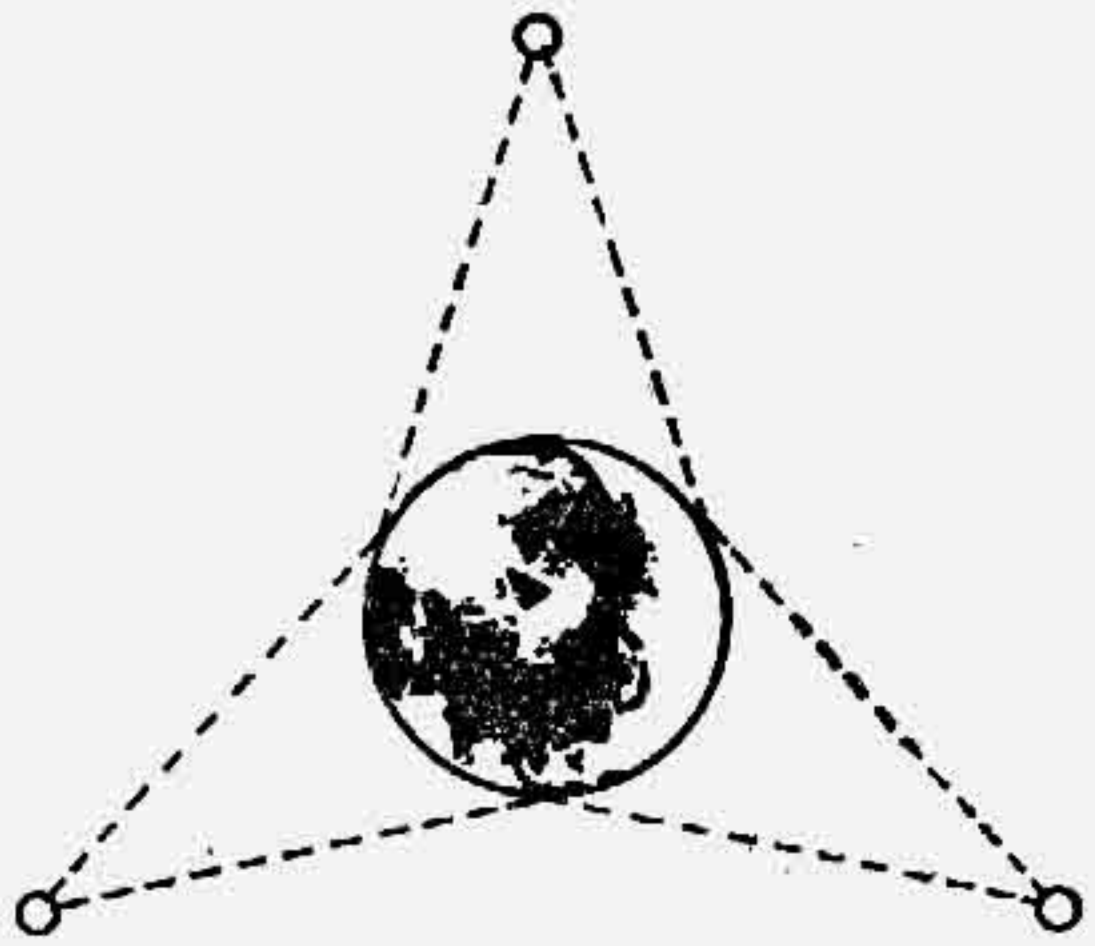
સ્ટૂડિયોની સજ્જતામાં ધ્વનિનિર્માણની ઉચ્ચ ગુણવત્તા જાળવી રાખવા દિવાલોનું સાઉન્ડ-પ્રુફીંગ, વિશેષ દૃશ્ય-આયોજન માટે મોટો સાઈક્લોરામા, પ્રકાશ–આયોજન માટેનાં જાતજાતનાં ઉપરથી લટકતાં અને ફર્શ પરનાં સાધનો, ધ્વનિમુદ્રણ માટે માઇક્રૉફોન લગાડવાનાં લટકતાં અનેક તારનાં દોરડાં, ગરગડી પર દડતા અને ઊંચેનીચે જઈ શકતા એકથી વધુ કૅમેરા, એકદમ સપાટ ફર્શ, અન્ય નિર્માણકક્ષો સાથે વાત કરવાનાં હેડફોન અને લાઉડસ્પીકરો વગેરે અચૂક હોય.

આ જ જગ્યાએ રાજાનો મહેલ, ગામડાની ઝૂંપડી, શહેરના ચૉક કે શયનખંડ ઊભાં થતાં હોય છે. એમાં સવાર–બપોર-સાંજનો સમય દર્શાવાતો હોય છે. એક જ દૃશ્યનેઅવિરતપણે ઝડપી શકાય એ માટે ઓછામાં ઓછા બે કૅમેરાને જુદાજુદા કોણો પર ગોઠવવામાં આવે છે. ધ્વનિ–મુદ્રણ માટે લટકતાં માઇક્રોફોનવાળો લાંબાટૂંકો થતો પાઈપ ('બૂમ') ક્યારેક કૅમેરાની ઉપર થઇને કે ક્યારેક બે કૅમેરાની વચ્ચેથી, સંવાદ બોલતા પાત્ર પાસે જઈ પહોંચે, હેડસેટ પહેરેલા કૅમેરામેન, 'બૂમ'મેન, ફ્લોર-મૅનેજર કે ફ્લોર-આસિસ્ટન્ટ કાર્યક્રમ નિર્માતા દિગ્દર્શકની સૂચનાઓ પ્રમાણે કામ કરતા જાય, અથવા કલાકારોને મૂક અભિનયથી સૂચનાઓ આપતા જાય... ત્યાં હેડસેટને બદલે લાઉડસ્પીકરમાં ઓચિન્તો બધાંને સૂચના આપતો અવાજ પણ સંભળાય કે 'બંધ કરો, આપણે પહેલેથી શરૂ કરીએ છીએ. પેલા કલાકારને જમણી બાજુ અર્ધો ફૂટ ખસવા કહો, કૅમેરા નં. ૨ને ડાબી બાજુ એક ફૂટ ખસેડીને શૉટ લેવા કૅમેરામૅનને જણાવો, માઇક્રોફોનની દિશા...' વગેરે વગેરે.

ફરીથી એ બધી નવી સૂચનાઓનું રિહર્સલ થાય, ફર્શ ઉપર ચૉક વડે પાત્ર અને કૅમેરા-સ્થિતિ દર્શાવાય અને કાર્યક્રમનિર્માતા હેડસેટ ઉપર સૂચના આપતો આગળનું મુદ્રણ શરૂ કરે. સ્ટૂડિયોમાં નીરવ શાંતિ અને મૌન-પ્રવૃત્તિ આરંભાય-સ્ટૂડિયોની બહાર શાંતિ રાખવા સૂચવતો લાલ-પ્રકાશ ઝબકી ઊઠે...

આ સ્ટૂડિયો ફ્લોરની ખૂબ નજીકમાં કાર્યક્રમના કલાકારો માટેનો વેશભૂષા અને રંગભૂષાનો કક્ષ, સેટિંગ્ઝ બનાવવા માટે સુથારીકામનો વિભાગ, હાથ-સામગ્રીનો ભંડાર, આલેખન-સુલેખન માટેનો ચિત્રકામખંડ વગેરે હોઇ શકે.

બધા જ કલાકારો અને કસબીઓ કેટલાય દિવસો અને અઠવાડિયાઓથી આજે થનાર કાર્યક્રમની તૈયારી કરતા હોય છે અને છતાં છેલ્લી ઘડીએ કંઈ ને કંઈ કરવાનું, ઉમેરવાનું અને સુધારવાનું હોય છે. શક્ય એટલી ચોકસાઈ અને પૂર્ણતા સિદ્ધ કરવામાં કોઇ પાછી પાની ન કરે, નવાંનવાં સૂચનો કરે અને અન્યનાં સૂચનો આવકારે.



વિજ્ઞાનકથાઓના સુપ્રસિદ્ધ લેખક સી. આર્થર ક્લાર્કે ઈ. ૧૯૪૫ના અરસામાં એક એવી કલ્પના રજૂ કરેલી કે (બાજુમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે) પૃથ્વીના વિષુવવૃત્તની ઉપર ઊંચે અવકાશમાં ત્રણ ઉપગ્રહો ગોઠવી દેવામાં આવે તો તેના દ્વારા પૃથ્વીના પાંચેય ખંડોને આવરી લે તેવી સંદેશાની સરળ આપલે-વ્યવસ્થા અને ટીવીનું પ્રસારણ શક્ય બને. એ સમયે તો આ વિચાર એક તરંગ ગણાયો હતો, પરંતુ ત્યાર બાદના ત્રણ જ દાયકામાં એથીય વધુ જટિલ અને વિશેષ ઉપયોગો ને હેતુઓ માટે એ કલ્પના સાકાર બની ચૂકી છે. તાજેતરમાં જ 'સ્પેસ-બ્રિજ' નામક એક કાર્યક્રમમાં વિશ્વના છ મહાનુભાવોને 'બિયૉન્ડ વૉર ફાઉન્ડેશન' તરફથી અપાએલા ઍવૉર્ડનું તા. ૧૪-૧૨-'૮૫ના રોજ ભારતીય સમય પ્રમાણે રાતે દસ વાગ્યે જે ટીવી-પ્રસારણ થએલું તે આર્થર ક્લાર્કની કલ્પનાની સિદ્ધિના ઉત્તમ ઉદાહરણ સમું હતું. આ કાર્યક્રમ છ દેશોના સહયોગથી નવી દિલ્હી, બ્યુએનોસ એરિસ, સ્ટૉકહોમ, ઍથેન્સ, દારેસલામ અને મૅક્સિકો સિટીમાંથી એક સાથે પ્રસારિત થઈ આઠ સંદેશ-વ્યવહાર ઉપગ્રહો દ્વારા પ્રસારિત થયો હતો. દુનિયાભરના લોકો તે કાર્યક્રમ નિહાળી શક્યા એટલું જ નહિ, આ છયે ટીવી-કેન્દ્રો પણ એકબીજા સાથે વાત પણ કરી શકતા હતા. સમગ્ર દુનિયાને સાંકળી લે તેવા ટીવીના આ પ્રથમ અને અદ્‌ભુત પ્રયોગે આ ક્ષેત્રે ભવિષ્યની અનેક નવી શક્યતાનાં દ્વાર ખોલી આપ્યાં છે. આ કાર્યક્રમના આરંભમાં જ આ પ્રકારનું પ્રસારણ કઈ રીતે શક્ય બન્યું તેની પણ સમજ આપવામાં આવેલી જે સૌએ જોઈ હશે.

કારણ આ સ્ટૂડિયોફ્લોર પરથી જતા દૃશ્યશ્રાવ્ય સંકેતો કૅમેરા અને ધ્વનિમુદ્રણનાં સાધનો દ્વારા કાર્યક્રમ-નિર્માણના અંકુશ-કક્ષમાં જાય એ પછી યંત્રવિદ્યાકીય 'સંતુલન' સિવાય એને બીજું કંઈ કરી શકાતું નથી. એ પ્રક્રિયા પણ વધુ પૂર્ણ કરવા અન્ય કસબીઓ જૂથભાવનાથી એમાં મચી પડવાના હોય છે. ક્યારેક આવેશોના ઊભરાઓ અને ગળાફાડ ઘોંઘાટો વચ્ચે, તો ક્યારેક ધીરજપૂર્વક મૂંગે મોંએ રોજિંદા નિર્માણનું કામ આ ફ્લોર પરથી આગળની પ્રક્રિયાઓ માટે પૂર્ણતા પામતું રહે છે...એમાં દરેક કલાકાર-કસબીનું ધ્યાન ટીવી સેટ સામે બેઠેલા પ્રેક્ષકને સંતોષ થાય એમાં જ લાગેલું હોય છે.

(૨) કાર્યક્રમનિર્માણ-કક્ષનું આયોજન અનેક રીતે થઇ શકે. ચિત્ર અને ધ્વનિ બંનેના નિર્માણ માટે વિશિષ્ટ યંત્રો ને યાંત્રિકોની એમાં આવશ્યકતા છે, અને કલા તથા યંત્રવિદ્યાના નિષ્ણાતોનું એમાં ઉચિત પ્રદાન હોય છે. જેથી બધા એક સાથે હોય તો સરળતા રહે; પરંતુ મોટે ભાગે એમની વચ્ચેનો અવિરત સંદેશા વ્યવહાર રહે એવી વ્યવસ્થા આદર્શ ગણાવાઈ છે: ઝીણવટ અને ચોકસાઇ માટે કાર્યક્ષમ સંદેશા-વ્યવહાર આવશ્યક બને છે.

સ્ટૂડિયો-ફ્લોર કોઈ પણ કોણથી જોઈ શકાય એ રીતે કાર્યક્રમ-નિર્માણકક્ષ રાખવામાં આવે છે, બન્નેની વચ્ચે એ માટે કાચની બારી હોઈ શકે. આ કક્ષમાં સૌથી પહેલું નજરે ચડે તે – અનેક વિશેષ પ્રકારના ટીવી-સેટ્સ (મૉનિટર્સ)ની હારમાળા. દરેક મૉનિટરમાં જુદાંજુદાં ચિત્રસ્રોતોમાંથી આવતું ચિત્ર જોઈ શકાય, એટલે કે, જેટલા કૅમેરા અને પૂર્વમુદ્રિત સ્રોતો (વિડિયો-રેકૉર્ડર વગેરે) એટલાં મૉનિટરો જોઇએ. આવાં અનેક ચિત્ર-સ્રોતોમાંથી પસંદગી અને મેળવણી તથા એમાં ધ્વનિઓની ભેળવણી એ જ તો ટીવી-કાર્યક્રમ-નિર્માણની કલા અને યંત્રવિદ્યા છે.

ચિત્રોની પસંદગી અને મેળવણી માટેનું વિશિષ્ટ સાધન—વિઝન-સુપરઇમ્પોઝ મિક્સર આ જ કક્ષમાં હોય ને નિર્માતાની સૂચના મુજબ કક્ષના કસબીઓ એ કર્યા કરે. વિઝન-મિક્સરમાં દરેક દૃશ્યને કાપીને એક પછી એક સાથે જોડવા (કટ), એકબીજામાં ભેળવવા (સુપરસ્ય), એકમાંથી બીજા દૃશ્યમાં જવા (ડિઝોલ્વ, મિક્સ), એકની જગ્યાએ બીજું દૃશ્ય ખસેડવા (વાઈપ) અને એકને ઉઠાવી બીજાને મૂકવા (ફેઈડ-ઈન, ફેઈડ-આઉટ) વગેરે દૃશ્ય-અસરો ઉત્પન્ન કરી શકાતી હોય છે. આ આખી અવિરત સંકલન(એડિટિંગ)ની પ્રક્રિયાને પ્રયોગ ખાતર જોઈ લેવા માટે એક મૉનિટર પણ પેલી હારમાળામાં હોય છે. દિગ્દર્શક-નિર્માતાની સૂચના મુજબ કાર્યક્રમ મુદ્રિત કરાયા પછીનું પરિણામ જોવાનું મૉનિટર પણ નિર્માતા-દિગ્દર્શક સામે જ હોય છે. ટૂંકમાં, આ કક્ષમાં પ્રેક્ષકો શું જોશે અને સાંભળશે એનો પ્રાથમિક અને અંતિમ નિર્ણય લેવાતો હોય છે.

આ કક્ષાની ત્રીજી મહત્ત્વની યાંત્રિક સામગ્રી તે સ્ટૂડિયો-ફ્લોર પરના પ્રકાશનાં સાધનોનું દૂરચાલિત અંકુશ-કેન્દ્ર, અને પ્રકાશ ઓછોવધતો કરવાનું ડીમર. એનો નિષ્ણાત ઈજનેર નિર્માતા-દિગ્દર્શક-ની સૂચના મુજબ ફ્લોર ઉપરના પ્રકાશ-આયોજનને અંતિમ ઓપ આપતો હોય છે. સમગ્ર યંત્ર વિદ્યાકીય બાબતો પર દેખરેખ રાખતો ટેક્નિકલ ડાયરેક્ટર પણ નિર્માતાની બાજુમાં બેસી દૃશ્યશ્રાવ્ય સંકેતોને પ્રસારણ યોગ્ય બનાવવાની પ્રક્રિયા કરતો હોય છે.

નિર્માણના અન્ય વિભાગોને માર્ગદર્શન અને સૂચના આપવા, એનું સંયોજન કરવા બીજા પણ અનેક સહાયકો અને યાંત્રિકો આ કક્ષમાં કાર્યરત હોય છે.

કૅમેરામાંથી આવતા દૃશ્યસંકેતોને વિઝન-મિક્સર દ્વારા સંયોજિત કરવામાં આવે એની પહેલાં એને પ્રસારણ-યોગ્ય કરવા તથા એના વીજાણુ અંકુશ માટે કૅમેરા દીઠ એકએક કૅમેરા કંન્ટ્રોલ યુનિટ હોય છે.

(૩) દૃશ્યઅંકુશ-કક્ષ (વિઝન-કન્ટ્રોલ રૂમ), સ્ટૂડિયોમાંના કૅમેરાઓ સાથે આ યુનિટના દ્વિમાર્ગી કૅબલ જોડાએલા હોય છે, અને એ દ્વારા વીજળી-પુરવઠો, પલ્સ વગેરે પહોંચાડાય છે. અહીં કૅમેરા દ્વારા આવતા દૃશ્યની ગુણવત્તા ચકાસાય છે. દૃશ્યના પ્રકાશ, રંગ અને સંગતિ (ટોનાલિટિ) નક્કી થાય છે, અને જુદાજુદા કૅમેરામાંથી આવતા દૃશ્યનાં તત્ત્વો તથા અસરોમાં સમાનતા લાવવામાં આવે છે.

આ માટે દરેક કૅમેરામાંથી આવતા દૃશ્ય-સંકેતનો આલેખ એના વેવ-ફૉર્મમાં તપાસી જોવામાં આવે છે. આ કામ સંભાળતો ઈજનેર લેન્સ એપર્ચર અને એક્સ્પોઝર પર સતત ધ્યાન રાખી, પછીના દૃશ્ય સાથે આગળના દૃશ્યનો મેળ બેસાડી એના સંકેતોને વિઝન-મિક્સર સુધી જવા દે છે. રંગીન કૅમેરાના ત્રણેય રંગોની ઉચિત મેળવણીનું કામ પણ અહીં જ થાય છે.

(૪) ધ્વનિઅંકુશ-કક્ષ : કાર્યક્રમ નિર્માણનું બીજું મહત્ત્વનું અંગ તે ધ્વનિનિર્માણ. સ્ટૂડિયો-ફ્લોર ઉપરથી ઈચ્છા તે જગ્યાએથી કોઈ પણ ધ્વનિ સારી રીતે પકડવા માટે એક કરતાં વધુ માઇક્રૉફોન રાખવામાં આવે. એ બધાંમાંથી ઝીલાતા ધ્વનિઓને સરખી ગુણવત્તા આપવાનું તેમજ પૂર્વમુદ્રિત ધ્વનિઓ (વિશેષ અસરો) સંગીત વગેરે ભેળવવાનું ઑડિયો-મિક્સર આ ખંડમાં હોય છે. એનો નિષ્ણાત–સાઉન્ડ રેકૉર્ડિસ્ટ ધ્વનિના ઈજનેરી અને સૌંદર્યશાસ્ત્રીય તત્ત્વોને સમજીને દૃશ્યોમાં ધ્વનિ ભેળવતો હોય છે.

(અનુસંધાન પૃ. ૧૪૭)

બ્રિજ અને શતરંજ

સુરેશ મોદી

આ અંકમાં આપણે સ્વીડનના ઍરિક યાન્નરસ્ટેનનો રચેલો એક સુંદર કોયડો જોઈએ. સ્થિતિ આ પ્રમાણે છે:

	ઉત્તર	
	S A K J H 10 8 6 5 D K J 3 C A 4 3	
S 10 7 5 H A 9 4 3 D 10 9 6 C K 5 2	ઉ / પ પૂ / દ	S Q 9 8 6 H Q J 7 2 D 7 4 2 C J 7
	S 4 3 2 H K D A Q 8 5 C Q 10 9 8 6	

કરાર: 5C દક્ષિણનો, ઊતર: પશ્ચિમનો લાલનો એક્કો અને પછી ચોકટનો દસો.

કોયડો: ઉત્તર-દક્ષિણે કરાર પૂરો કરવાનો.

પશ્ચિમ લાલના એકાનો હાથ લઈને ચોકટનો દસો ઊતરે છે. ઉત્તર-દક્ષિણ ચોકટમાં રાજા, ગુલામ અને રાણીના ત્રણ હાથ લે છે. અને તેથી ઊતર દક્ષિણના હાથમાં રહે છે. તે કુલ્લીની રાણી રમે છે. હવે પછીનો રમતનો આધાર પશ્ચિમ આ રાણી કે રાજા ઊતરે યા હલકું પાનું, તેના પર છે. આપણે તે બન્ને જોઇએ:

૧) પશ્ચિમ હલકું પાનું રમે; દક્ષિણની રાણીનો હાથ થાય. તે કુલ્લીનું હલકું પાનું રમી ઉત્તરના એકાનો હાથ લઈ, કાળીના એકા અને રાજાના હાથ લઈને લાલનું એક પાનું દક્ષિણના હાથમાં કાપે. દક્ષિણ ચોકટનો એકો રમે અને તેના ઉપર ઉત્તર કાળીનો ગુલામ ફેંકી દે. પશ્ચિમ અત્યારે કાપે નહિ, હવે તેને કુલ્લીના રાજા સિવાય કોઈ હાથ મળતો નથી અને ઉત્તર-દક્ષિણના ૧૧ હાથ થઈ જાય છે.

૨) પશ્ચિમ ચોકટની રાણી ઉપર રાજા રમે; ઉત્તરના એકાથી હાથ લઈને તુરત બીજી કુલ્લીથી પૂર્વને તેના ગુલામનો હાથ આપી દે. પૂર્વ જો કાળી ઊતરે તો તે ભાતમાં ઉત્તર-દક્ષિણને ગુલામનો વધુ હાથ મળી જાય, અને લાલનું હલકું પાનુ રમે તો ઉત્તરના દાસનો હાથ લઈ જાય, માટે તે લાલનો ગુલામ (કે રાણી) જ રમી શકે. દક્ષિણ તેને કાપીને, પશ્ચિમનો હુકમ પડાવી ચોકટનો એક્કો રમે, અને તેના ઉપર ઉત્તરનો કાળીનો ગુલામ ફેંકી દે. આના ઉપર પૂર્વ અને પશ્ચિમ શું ફેંકે તેના પર રમતનો આધાર હોવાથી આ વખતે દરેકના હાથમાં ક્યાંક્યાં પાનાં છે તે જોઈ લઇએ —

ઉત્તર:	S A K J	H 10 8
પૂર્વ:	S Q 9 8	H Q 7
દક્ષિણ:	S 4 3 2	D A C 10
પશ્ચિમ:	S 10 7 5	H 9 4

હવે દક્ષિણના ચોકટના એકા ઉપર પૂર્વ અને પશ્ચિમ બંને ઉત્તરની જેમ કાળીનું પાનું ફેંકી દે તો દક્ષિણ ઉત્તરના એકા અને રાજાનો હાથ લઇને પછી લાલ રમે. દક્ષિણ તેને કાપીને છેલ્લી કાળીનો હાથ મેળવે. આથી પૂર્વ-પશ્ચિમ બેમાંથી એક કાળી ફેંકી લાલનું, અને બીજો લાલ ફેંકી કાળીનું રક્ષણ કરે તે જ તેમને માટે ઉત્તમ છે

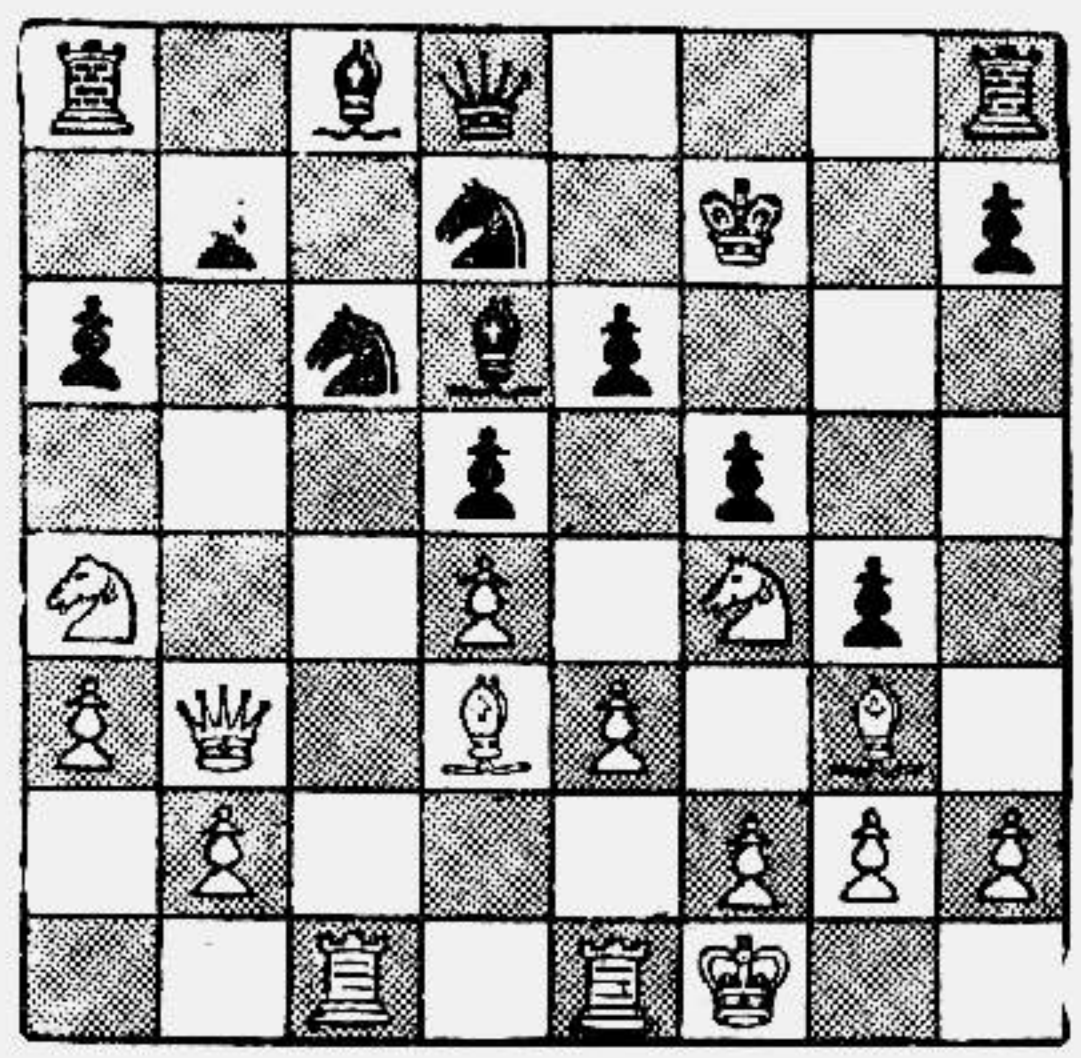
ધારો કે પશ્ચિમ કાળી ફેંકે અને પૂર્વ લાલ. તો ઉત્તરને કાળીના એકાથી હાથ આપી લાલનો અઠ્ઠો દક્ષિણના હાથમાં કાપે. એના ઉપર પૂર્વની રાણી પડી જતાં ઉત્તરનો દસો તે ભાતનું સૌથી ભારે પાનું છે, અને ઉત્તરના હાથમાં ઊતર આપવા કાળીનો રાજા છે જ.

તેથી ઊલટું જો પશ્ચિમ લાલ ફેંકે અને પૂર્વ કાળી ફેંકે તો આગળની જેમ કાળીના એકાથી હાથ લઈ લાલનો દસો ઊતરે, તેના ઉપર પૂર્વે રાણી રમવી રહી. નહીં તો દક્ષિણ તેના ઉપર કાળી ફેંકી દઈને લાલમાં જોઈ તો હાથ તુરત મેળવી લે. દક્ષિણ તેને કાપીને ઉત્તરને કાળીના રાજાથી હાથ આપી લાલના અઠ્ઠાનો હાથ મેળવે. આ વિકલ્પમાં ઉત્તર દસાને બદલે અઠ્ઠો ઊતરવાની ભૂલ કરે તો પૂર્વ સત્તો ફેંકે, કારણ અઠ્ઠાથી ભારે પાનું પશ્ચિમના હાથમાં છે.

આ છેલ્લા વિકલ્પમાં લાલના અઠ્ઠા, અને દસાની અદલબદલ થાય છે તેનાથી આ કોયડો ઘણો વધુ રસમય બને છે. □

આજથી સો-સવાસો વર્ષ પહેલાં એક પછી એક મહોરાનો ભોગ આપી સામા પક્ષના રાજાને બોર્ડની વચ્ચે ખેંચી લાવીને મ્હાત કરતાં કૉમ્બિનેશન્સ બહુ જોવા મળતાં, પણ હવે તે ભાગ્યે જ જોવા મળે છે. આ વખતે આપણે જે કૉમ્બિનેશન જોઇએ છીએ તે ૧૯૮૩માં રમાયેલી રમતમાંનું છે એમ માની પણ ન શકીએ.

Link



Konig

સફેદે રમવાનું:

1 N×KP, K×N.

અહીં ઘોડો વજીર ઉપર હુમલો કરતો હોવાથી જો કાળો પોતાના વજીરને બચાવે તો સફેદ 2 Q×QPથી બીજું પ્યાદું જીતે ને ઘોડાને તેનું રક્ષણ પણ મળે, માટે કાળો ઘોડાનો ભોગ સ્વીકારે છે. અને—

2 Q×QP ch!

વજીરનો આશ્ચર્યકારક ભોગ! કાળો તે ન સ્વીકારે તો 2..., K–K2 અથવા K–B3; પછી 3 B–R4 ch પછી વજીર ગુમાવે. માટે—

2 K×Q3; B–Q B4 ch, K–K5 ફરજિયાત. હવે મ્હાત માટેની સફેદની જાળમાં કાળો રાજા આવી ફસાયો છે.

4 N–B3, મ્હાત.

મોર્ફીના જમાનાની યાદ આપે તેવાં કૉમ્બિનેશન્સ આજે જોવા મળે તે આનંદ અને આશ્ચર્યની વાત છે. □

ચરિત્ર-નિબંધ

મંગલા

—ચંદ્રકાન્ત શેઠ—

મંગલા એનું નામ, પરંતુ ઘરમાં સૌ એને 'મંગી' કહીને બોલાવે. ચાર ભાઈઓ વચ્ચે આ એકની એક બહેન તેથી સૌને તે ખૂબ ખૂબ વહાલી. એને સાથે લઈને જ ભાઈઓ જમવા બેસે. બહાર ફરવા જાય ત્યારેય સાથે લઇને. નાનો ભાઈ પરણીને મધુરજની માણવા મસૂરી જતો હતો ત્યારેય તેણે મંગલાને સાથે લઈ જવાનો વિચાર કર્યો હતો; પરંતુ મંગલાએ જ ભાઈની સાથે નહિ જવાની જિદ્દ પકડી ને વાત એટલેથી જ અટકી!

રક્ષાબંધનનો તહેવાર આવે ને ઘરમાં સૌ ખુશખુશાલ થઈ જાય. બધા ભાઈઓ મંગલાને 'સરપ્રાઈઝ' આપવાના ખયાલથી પોતે જે લાવ્યા હોય એની વાત ગુપ્ત રાખતા. તે દિવસે મંગલાનાં જે માન-પાન થાય...! એક વખત તો ભાઇઓનો બહેન માટેનો ભાવોલ્લાસ જોઈને પડોશના હીરજીકાકાએ કહેલું: 'ખરેખર તો જેટલા ભાઈ એટલા દિવસ રક્ષાબંધનના હોવા જોઈએ, જેથી દરેક ભાઈ બહેનને મન ભરીને સન્માની શકે.'

મંગલા હસમુખી કન્યા હતી. હસતી રહે અને સૌને હસાવતી રહે. ઘરનાં સૌનાં કામ ચાલીને કરે ને તેય હસતાંહસતાં. મોટા ભાઇને માથું દુઃખે કે તુરત મંગલા દોડે ભાભીને કહે; 'તમે રસોડું સંભાળો, હું ભાઈનું માથું દાબું છું.' નાના ભાઈના ખમીસનાં બટન તૂટ્યાં હોય તો તુરત મંગલા કહે: 'રહેવા દો. ભાઈ, તમને બટન ટાંકતાં નહીં ફાવે, હું ચપટીમાં ટાંકી દઉં છું.' બીજા ભાઇની નાનકડી ટીનુ તો આપણી આ 'મંગીફોઇ' ખવડાવે ત્યારે જ ખાતી! ક્યારેક તો આ ચાર ભાઈઓની ચારુ ચોકડી રમૂજમાં એને સંભળાવતી: 'આપણે તો આ મંગીને પરણાવવી જ નથી. ભલે આપણા ઘરના રોટલા ભાંગે. બરાબર ને?' ત્યારે મંગલાયે કહેતી: 'વાહ રે વાહ, શું કામ નહીં પરણું? પરણીશ પણ ખરી, ને તમારા બનેવીને લઈને અહીં રહેવા પણ આવીશ, સમજ્યા?' ને ત્યારે એમના મીઠા પરિસંવાદમાં બા પણ જોડાતી; કહેતી: 'પરણજે ને જમાઈને અહીં જ રાખજે. અમે તો ચાર ભેગું પાંચમા તરીકે એને રાખીશું. થયું!' ને ત્યારે મોટા ભાઈ પણ આ પરિસંવાદનો ઉપસંહાર કરતાં ગંભીરપણે કહેતા: 'જુઓ, હવે, મંગી માટે હાઈ-ટાઈમ કહેવાય. આપણે બધાંએ હવે એના માટે વર શોધવાનો છે. લૂલોલંગડો ચાલશે, પણ મંગી રાત કહે ત્યારે રાત અને દિવસ કહે ત્યારે દિવસ કહે એવો તો એ હોવો જોઇએ!' ને ત્યારે મંગલા 'તમેય શું, મોટાભાઇ!' કહેતીક હવામાં ફૂલગુલાબી ઓઢણી ફરકાવતી સરી જતી, ખિલખિલાટભર્યું વાતાવરણ ત્યાં છોડીને.

આ મંગલા ભીના વાન હતી, પણ હતી નમણી. એની આંખોમાં કોઈ અનોખી મીઠી ચમક હતી, જે છોડી જવાનું જરાયે ન રુચે. આ મંગલાને છાજે એવો મુરતિયો મળવો સહેલી વાત નહોતી. નાતમાં કન્યાઓને મુકાબલે છોકરાઓની અછત હતી; અને નાતબહાર જવાની કુટુંબીજનોની તૈયારી નહોતી. છેવટે ત્રણચાર વરસની શોધના અંતે એક મુરતિયો મળ્યો. દેખાવે સારો, પણ વ્યક્તિત્વમાં નબળો. મંગલાએ પણ એની સાથે લગ્ન કરવાની, થોડી આનાકાની પછી જ, હા પાડી. ખાસ તો પોતાનાં માતાપિતા, ભાઈ-ભોજાઇઓ સૌનું મન રાખવાના ખ્યાલે જ તે આ લગ્ન માટે તૈયાર થઈ; અને લગ્ન બાદ ઠીકઠીક પસ્તાઈ પણ ખરી.

આમ છતાં એ ખાનદાન કન્યા હતી. જવાબદારીના ભાનવાળી કન્યા હતી. તેથી તેણે હસતા મુખે પડ્યું પાનું નિભાવી લેવાનો નિર્ણય કર્યો. કુટુંબીજનોને તો એમ જ લાગતું હતું કે, 'આપણી મંગી પરણીને મહાસુખ માણી રહી છે.' મંગલા પણ બહુ તબિયતથી પોતાના સુખી સંસારની વાતો ચલાવતી રહેતી.

મંગલાનો પતિ નામે જ 'પ્રવીણ' હતો; બાકી એનામાં ખાસ વેતા નહોતા. નિશાળમાં એને માસ્તરની નોકરી. છોકરા ને પટાવાળાય ત્યાં એને ગાંઠતા નહિ. અવારનવાર એના અંગે આચાર્ય પાસે ફરિયાદો થતી; પરંતુ આચાર્ય ભલા અને સમજુ હતા તેથી તેને બને તેટલું રક્ષણ આપતા હતા. શાળાના શિક્ષકોય તેની હાંસીમજાક ઉડાવતા રહેતા. કેટલીક વાર તેની પાસે ફોગટના ખર્ચ પણ કરાવતા. એક વાર શિક્ષકોની પિકનિક (ઉજાણી)માં પ્રવીણ સાથે મંગલાને જવાનું થયું ત્યારે તેને પ્રવીણની જે હાસ્યાસ્પદ સ્થિતિ હતી તેનું વાસ્તવિક દર્શન થયું. પોતાનો પતિ જે રીતે હાંસીમજાકનો ભોગ બનતો હતો તે જોઈ તેને ઘણું લાગી આવતું હતું. એકબે વાર તો એકલી પડી ત્યારે રોઈ પણ લીધું. પણ શું કરે? તે અવારનવાર પ્રવીણને વ્યવસ્થિત રીતે રહેવાની, ખબરદાર થવાની સલાહ આપતી. પરંતુ એ પાકે ઘડે બધું જ વ્યર્થ હતું. પ્રવીણની પ્રકૃતિ જ એવી હતી કે મંગલા ઇચ્છે–મથે તો ય ઝાઝું ન કરી શકે.

તે માતાની જેમ પતિની સારસંભાળ રાખતી. સવારે વહેલી ઊઠી તેનાં ચાપાણી તૈયાર કરી દેતી; નાસ્તાનો ડબો ભરી આપતી. એના પાકીટમાં જરૂરી પૈસા પણ તે મૂકી આપતી. પ્રવીણનાં કપડાંને ઈસ્ત્રી કરવી, એની ઇન્ડીપેનમાં શાહી ભરી દેવી, એનાં બુટને પૉલિશ કરી દેવી–આવાંઆવાં અનેક કામ તે કર્તવ્યભાવથી કરતી. એને મનમાં ઘણું થતું કે એ પતિમાં આત્મવિશ્વાસ પ્રેરે, એનું મનોબળ કેળવે, એના વ્યક્તિત્વમાં પ્રભાવકતા જગવે, પરંતુ પ્રવીણમાં જ કેટલીક એવી આડોડાઈ હતી કે મંગલાના પ્રયત્નો પ્રત્યે તેનો અભાવો વધતો જતો હતો.

પ્રવીણમાં લઘુતાગ્રંથિ એટલી બધી હતી કે એ અવારનવાર અર્થના અનર્થ કરતો, બિનજરૂરી ગેરસમજ કરતો. એક વાર પ્રવીણે મંગલાને કહ્યું કે આજે સાંજે મારો મિત્ર સુભાષ ઘરે જમવાનો છે, માટે ઘટતું કરજે. મંગલાએ પ્રવીણનો ભારવફર પડે એ રીતની બધી સાજસજાવટ કરી. પોતે પણ સુંદર રીતે તૈયાર થયેલી. પ્રવીણને થયું કે સુભાષને માટે થઇને જ તે આવી સુંદર રીતે તૈયાર થઈ છે. સુભાષના ગયા પછી આ મુદ્દા પર તેણે મંગલા સાથે ઝઘડો કર્યો. મંગલાને આથી અતિશય દુઃખ થયું. એ સમજી ગઈ કે 'પ્રવીણ સ્વભાવે નબળો છે એમ નહીં, મનથી જ બીમાર છે.' તે હવે ખૂબ સાવધાની સાથે, કોઈ નર્સ બીમારની માવજત કરે એમ એની માવજત કરવા લાગી. પ્રવીણ એને ગમે તે કહે પણ એ તો સમતા જ જાળવતી. ફરિયાદનો એક હરફ સરખો કોઇને કહેતી નહિ.

મંગલા મૂંગે મોંએ ઘરનો શક્ય તેટલો બોજો ઉઠાવતી હતી. ઘરમાં સુથાર-કડિયાનું કે ધોળવાવાળાનું કામ હોય તો તે જ એમને શોધી લાવતી. એમના કામના રોજ નક્કી કરી, પૈસાની ચુકવણીય એ કરતી. મંગલા ઘરમાંના વૉલક્લૉકને ચાવી આપવાથી માંડીને પ્રવીણના ચંપલની પટ્ટી સંધાવવા સુધીનાં બધાં કામ કરતી. કોઇકોઈ વાર તે પ્રવીણને કામ સોંપતી તો એમાં કંઈક ઑડનું ચૉડ જ વેતરાઈ જતું. એક વાર એને ચાનો મસાલો લાવવા કહેલું ને દાળશાકનો મસાલો લઈ આવેલો! બીજી વાર એને એકના એક પુત્ર રૂપેશની જન્મગાંઠ

[બે લઘુકથા]

ખાલીપો

અવંતી સુનીતની રાહ જોતી, તેના પસાર થવાના રસ્તા પર નજર ફેરવીને બારી પાસે ઊભી હતી. તેને થયું, હમણાં પાંચેક મિનિટમાં સુનીત પસાર થશે. પોતાની સામે હાથ હલાવશે અને મોહક સ્મિત આપશે. બરાબર છ વાગ્યે પસાર થશે. સુનીતનો ઑફિસેથી છૂટવાનો આ સમય હતો. અવંતી તેની રાહ જોતી હમેશાં બારી પાસે ઊભી રહેતી.

અવંતીએ ઘડિયાળ સામે નજર કરી, છ ને પાંચ થઈ... છ ને દસ, પંદર મિનિટ થઈ. અવંતી બબડી: 'સુનીત હજી સુધી નીકળ્યો કેમ નહિ? શું થયું હશે? મોડું થયું હશે? તે ઘડીમાં રૂમની અંદર ચાલી જતી તો ઘડીમાં બારી પાસે આવીને રસ્તા તરફ જોઈ રહેતી. પોણા સાત થયા. સુનીત ન દેખાયો. તેનો જીવ ઊંચો થઈ ગયો. તે ખાલીપો મહેસૂસ કરવા લાગી, રડુંરડું થઈ ગઈ... ત્યાં તો ડોરબેલ વાગ્યો. અવંતીએ બારણું ખોલ્યું. તેનો પતિ મુકેશ અંદર આવ્યો. અવંતીના રડમસ ચહેરાને તાકી તેણે પૂછ્યું, 'શું થયું, અવંતી? તારો ચહેરો આવો રડમસ કેમ બની ગયો છે? તબિયત તો સારી છે ને?' અવંતી તેના ખભા પર માથું ઢાળી, રડતાંરડતાં બોલી, 'તમે કેટલા બધા મોડા આવ્યા? તમારે આટલું મોડું તો ક્યારે ય થતું નથી... ક્યારે ય નહિ.'

મુકેશ આશ્ચર્યથી અવંતીને જોઈ રહ્યો. રોજ કરતાં એ પંદર મિનિટ વહેલો ઘેર આવ્યો હતો. —કોકિલા એ. શાહ

જાનકી

રાઘવ મધ્યમ વર્ગનો માનવી. માંડ બે છેડા ભેગા કરી જીવે. મોડી રાત સુધી ઢસરડો કરે.

એક વાર મોડી રાતે તે ઘરે આવ્યો. શાંતિથી ખાઈ પરવારી લીધા પછી તે સહેજ આડો પડ્યો.

વાસણ એકઠાં કરતાં પત્નીએ કહ્યું: 'કૌ છું, આજે આપણે ઘેર ગૌરીકાકી આવેલાં!'

રાઘવ ચોંક્યો. ગૌરીકાકી વિદેશી સાડીઓનો વેપાર કરતાં હતાં. આખી સોસાએટીની સ્ત્રીઓ તેમની પાસેથી સાડીઓ ખરીદતી હતી. ઘણાં કુટુંબોમાં એમની સાડીઓએ ઝઘડા પણ કરાવેલા. રાઘવને થયું પોતાની પત્નીને જરૂર એમાંથી એકાદી સાડી ગમી ગઈ હશે. નહિ તો...તેની ચિંતામાં વધારો થયો. ત્યારે તો તે વાતને તેણે સાંભળી ન સાંભળી કરી, બાજુમાં પડેલું રામાયણ લઇને રોજની પેઠે બેઠો.

વાસણ ગોઠવતાં પત્નીએ પુનઃ કહ્યું: 'મને માત્ર બસો રૂપિયામાં જ એક અમેરિકન પોતનું કહેતાં હતાં!'

રાઘવે ન છૂટકે પૂછ્યું: 'પણ એ પોત તને ગમ્યું?'

'હું કંઈ રામાયણની જાનકી થોડી છું કે કંઈ જાણ્યા-સમજ્યા વિના બધી જ ગમતી વસ્તુઓની જિદ્દ કરું!'

રાઘવે પત્ની સામે જોઈ રામાયણ બંધ કર્યું.—ભગીરથ બ્રહ્મભટ્ટ

ઊજવવા માટે ફુગ્ગાઓ લાવવા મોકલ્યો તો સાવ જીર્ણ—ફુલાવતાં-ફુલાવતાં જ ફૂટી જાય એવા ફુગ્ગા લઈ આવ્યો. એક વાર પૅન્ટ માટેનું કાપડ દરજીને પહેરણ માટે દઈ આવેલો ને ત્યારે મંગલાને જ એ દરજી પાસે તાબડતોડ દોડવું પડેલું.

મંગલાની આર્થિક સ્થિતિ સારી નથી, એને એના ઘરસંસારમ તકલીફો છે એ બાબત એના પિયરમાંથી લાંબો સમય અછતી ન રહી. તેઓ મંગલાના દુઃખથી એક પ્રકારનો અપરાધભાવ અનુભવતા હતા, પણ એમની પાસે હવે શો ઉપાય હતો, સિવાય કે સહાનુભૂતિ અને સહાય? તેઓ મંગલાને વારતહેવારે કોઈ ને કોઈ બહાને. એની સ્વમાનપૂર્વકની સાફ ના છતાં, મદદ કરતા. રૂપેશના જન્મદિવસે મોટાભાઇએ રૂ. ૫૦૫નો ચેક મંગલાને મોકલ્યો ને કહ્યું કે 'એ જો તું નહીં લે તો બાને ખૂબ આઘાત લાગશે.' ચાર ભાઇઓમાંથી કોઈ ને કોઈ ભાઈ મહિનામાં એક બે વાર મંગલાને તથા પ્રવીણને મળવા આવી જતા ને રૂપેશના હાથમાં પચાસ કે સોની નોટ પકડાવીને રહેતા. પ્રવીણને આ રીતે ભાઇઓનું આવવું ન ગમતું, પરંતુ મંગલાને એ અંગે તે ચોખ્ખેચોખ્ખું કહેતાં ખમચાતો હતો, કેમ કે એને એટલી તો સમજ હતી જ કે મંગલાનાં પિયરિયાં સાથેનો સંબંધ સરવાળે તો પોતાના લાભમાં છે.

એમ કહેવાય છે કે ભગવાન જેમને વધારે ચાહે છે એમને તે વધુ તાવે છે. મંગલાની બાબતમાં પણ એવું કહી શકાય. પ્રવીણને અણ-ધાર્યો જ લકવાનો હુમલો થયો અને પરિણામે એનું ડાબું અંગ ઠીકઠીક ખોટું પડી ગયું. તેને હવે બોલવા-ચાલવામાં યે મુશ્કેલી પડતી હતી. એને નોકરીમાંથીયે છૂટા થવું પડ્યું. ઘરમાં આવકનાં બીજાં સાધન નહિ, તેથી મંગલાને હવે નોકરી કરવાની જરૂરિયાત ઊભી થઈ. મંગલાએ મક્કમ રીતે ઘરનો આર્થિક મોરચો પણ સંભાળ્યો. આમ છતાં ભીષણ મોંઘવારીમાં ઘરનું પૂરું કરવામાં મુસિબત થવા લાગી. બેપાંચ ઘરેણાંયે વેચવાં પડ્યાં. જ્યારે આ વાતની મંગલાના ભાઇઓને ખબર પડી ત્યારે તેને તેમણે ખૂબ ઠપકો આપ્યો. મંગલાની ના છતાં, તેમણે નિયમિત રીતે મંગલાને પૈસાના રૂપમાં નહિ, તો વસ્તુઓના રૂપમાં મદદ કરવા માંડી. સિઝનનું અનાજ પિયર તરફથી આવવા લાગ્યું. દિવાળીના તહેવારોમાં મંગલાને હવે પિયરમાં રહેવાનું થતું. ક્યારેક તો મંગલા હઠપૂર્વક એનાં વૃદ્ધ સાસુ-સસરાને પણ સાથે લઇ આવતી.

પ્રવીણની પણ તે ખડેપગે સંભાળ રાખતી; આમ છતાં પ્રવીણ દિવસેદિવસે ગળતો જતો હતો. એક તો એના મનમાં જે વહેમનો કીડો હતો તે જ તેને કોરવા લાગ્યો, ને બીજી બાજુ હવે તે રોગથી પણ કોરાતો હતો. છેવટે એવો દિવસ આવ્યો જ્યારે તે હમેશ માટે આ દુનિયા પરથી વિદાય થઈ ગયો.

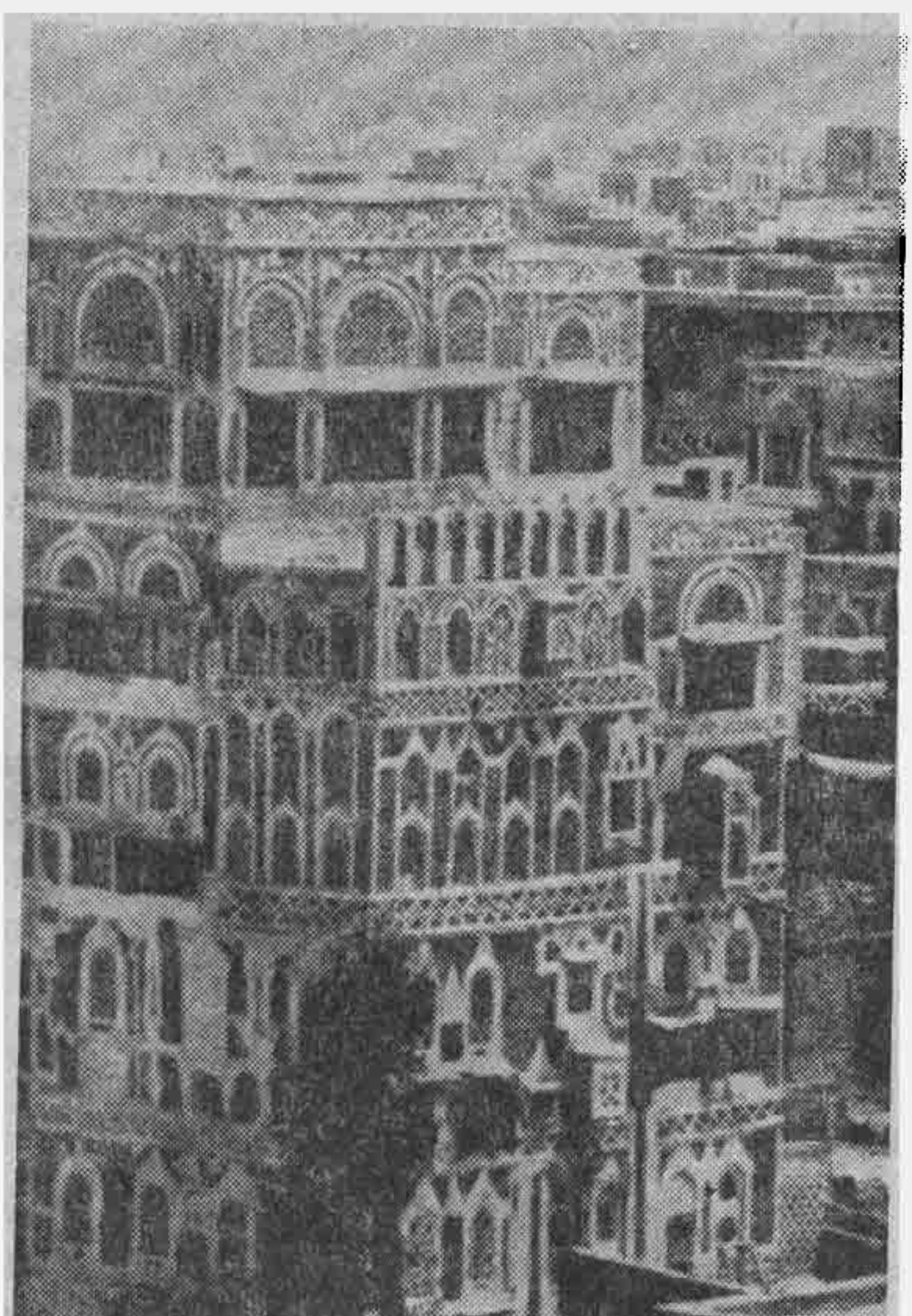
એની વિદાય પછી પણ મંગલાએ આખા ઘરનો બોજ ઉઠાવવાનું ચાલુ જ રાખ્યું. ભાઇઓએ પોતાને ત્યાં આવી જવા ઘણું કહ્યું, એનાં સાસુ-સસરાના ભરણપોષણની વ્યવસ્થા કરવાનીયે તૈયારી બતાવી, પણ મંગલા ન માની. તેણે કહ્યું, 'ભાઈ, તમે તો અમને સૌને પાનાંફૂલામાં રાખો તો ય મારાં સાસુ-સસરા તો ઓશિયાળાપણું જ અનુભવે. તેથી મને જે રીતે રહું છું તેમ જ રહેવા દો.' ભાઇઓને પણ મંગલાની વાતમાં તથ્ય લાગ્યું અને તેથી તેમણે પણ મંગલાને ઘેર લાવવાનો આગ્રહ છોડી દીધો.

મંગલા હવે એનાં સાસુ-સસરાને લઇને એકલી રહે છે; રૂપેશને ઉછેરે છે અને પ્રવીણને જે પ્રકારનો જોવા–બનાવવા એ ઇચ્છતી હતી તેવો રૂપેશને બનાવવા–જોવા તે સતત પ્રયત્નો કરે છે. જે નિશાળમાં પ્રવીણે કામ કરેલું એ નિશાળના સર્વ વિદ્યાર્થીઓને પ્રવીણની મૃત્યુ-તિથિએ દૂધ પિવડાવવાનું એ ચૂકતી નથી. એને શ્રદ્ધા છે: રૂપેશ, એની પોતાની રીતે પ્રવીણને મહિમા અપાવે એવો બનશે જ. □

માટીનાં બાંધકામ

પોતાની સીમાના રક્ષણાર્થે ચીનના સમ્રાટોએ જ્યારે ૨૪૫૦ કિલોમીટર લાંબી દીવાલ બનાવી ત્યારે એમને તો એવી કલ્પના પણ નહિ હોય કે કાળાંતરે માનવસર્જિત રચનાઓમાં દુનિયાભરમાં એ એક અજાયબી બની રહેશે, એટલું જ નહિ, પણ સ્થાનિક પરિસ્થિતિઓને અનુકૂળ રહીને રચેલાં બાંધકામોનું એક ઉત્કૃષ્ટ ઉદાહરણ ગણાશે. સદીઓ પહેલાંના ચીનાઓએ આ દીવાલ ઊભી કરવામાં સ્થળ ઉપર જ સહજપ્રાપ્ય એવી માટીની કાચી ઈંટોનો પણ બહોળો ઉપયોગ કરેલો છે.

આજે ફેરોકૉન્ક્રેટ અને ઍલ્યુમીનિયમનો ઉપયોગ કરીને રચાતી ઉત્તુંગ ઇમારતોના આ જમાનામાં કેવળ આસાનીથી મળી શકતા કુદરતી પદાર્થોનો જ ઉપયોગ કરીને સદીઓ સુધી ટકી રહે એવું અડીખમ બાંધકામ થઈ શકે એવું તો કદાચ ઘણાંને માન્યામાં પણ ન આવે. પરંતુ આટલા બધા લાંબા કાળ સુધી ટાઢતડકો ને વરસાદ સામે અડીખમ રહે એવું આ એક જ બાંધકામ નથી. મોરોક્કોની મધ્યમાં યે ગઢની એક લાંબી દીવાલ છે તે પણ માટીની છે. અને એ છેક ૧૩મી સદીમાં બંધાએલી છે. કાળા આફ્રિકામાં એક મધ્યકાલીન મસ્જિદ છે જે તે સમયની ત્યાંની પ્રજાની ધાર્મિકતાનો ખયાલ આપવા સાથે એ સમયના માટીના સ્થાપત્યની યે સાક્ષી પૂરે છે. આ બધાં બાંધકામોની યે પહેલાંના કાળમાં મૃત સરોવરની ઉત્તરે જેરિકો નામનું એક નગર હતું. મનાય છે કે ૧૦,૦૦૦ વર્ષ પૂર્વે વસેલા એ નગરની પ્રજા પણ માટીનાં ઘરોમાં વસતી હતી. સદીજૂનાં માટીનાં ઘરો ભારતમાં પણ અનેક સ્થળે જોવા મળે છે.



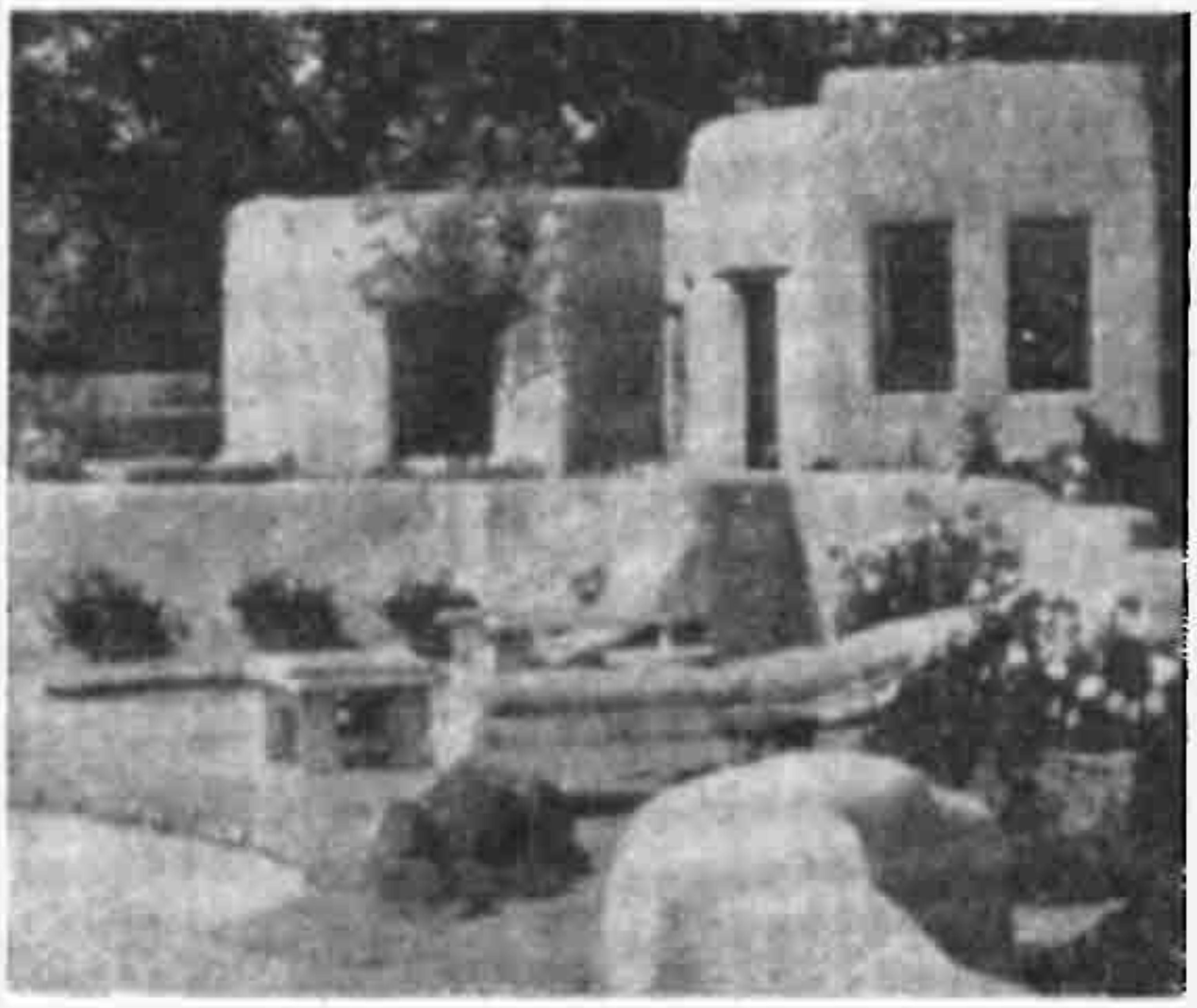
આજે યે ત્રીજા વિશ્વના અનેક દેશોમાં લોકો માટીનાં ઘરોમાં વસે છે. અલબત્ત, પાકી ઈંટો અને પથ્થર તથા સિમેન્ટનો ઉપયોગ એમની પહોંચ બહારનો હોઇ એમને આ સિવાય છૂટકો યે નથી, પણ બીજી બાજુ આ જૂની રીતે ઘરો બાંધવાનો વિચાર પણ વધુ ને વધુ ફેલાતો જાય છે. આ રીતે ઈંટ-સિમેન્ટનો ઉપયોગ છોડીને માટી તરફ વળવું એ જૂના કાળની આદિવાસી પદ્ધતિઓમાં પાછા જવા જેવું નથી જ. ઊલટું ચીનના સમ્રાટ કે મધ્યકાળના આફ્રિકન મુસ્લિમોને જે પ્રશ્નો નડતા નહોતા તે પ્રશ્નોના ઉત્તર બરાબર છે. દાખલા તરીકે વસતી વધારાનો પ્રશ્ન. એ પ્રશ્ન ત્યારે આજના જેટલો જટિલ નહોતો. આજના આ પ્રશ્નના આધારે એક અંદાજ છે કે આ સદીની આખર સુધીમાં વધેલી વસતી માટે લગભગ પાંચ અબજ જેટલાં ઘરોની જરૂર પડશે જ.

મધ્ય અમેરિકાના જમૈકા જેવા ટાપુ પોતાની જરૂરત પ્રમાણે ઈંટ-પથ્થરના ચણતર માટે સિમેન્ટ તો બનાવી લે છે, પણ એ એમને બહુ મોંઘો પડે છે. પૂર્વ આફ્રિકામાં ટાન્ઝાનિયામાં યે આવી જ સ્થિતિ છે. શહેરો કરતાં ત્યાંના ગ્રામવિસ્તારમાં સિમેન્ટ બેથી ત્રણ ગણો મોંઘો પડે છે. ગામડાં છોડીને લોકો શહેરોમાં જઈને વસવા પ્રેરાય છે તેમાં આ પણ એક કારણ હોઇ શકે.

આજનાં બાંધકામોમાં ઈંટનું સ્થાન એક સ્પષ્ટ વિકાસ જેવું છે. એ મજબૂત તથા જલથી અભેદ્ય હોય છે, અને અનેક રીતે તેનો ઉપયોગ થઈ શકે છે. પરંતુ આ ઈંટો પકાવવા માટે લાકડાં, કોલસો કે વીજળી જોઇએ. મતલબ કે એ બનાવવી યા તૈયાર લાવવી ઉત્તરોત્તર મોંઘી પડતી જાય છે. આ સ્થિતિ બાંધકામ સાથે સંકળાએલા સૌ કોઈને સ્થાનિક રીતે જ તૈયાર થઇ શકે તેવા પદાર્થોનો ઉપયોગ કરવા માટે વિચારતા કરી દે છે. તડકામાં ને હવામાં સુકાઈ જતી માટી આ માટે એક આદર્શ પદાર્થ છે, જે દુનિયાભરમા બાંધકામના સ્થળની આસપાસમાંથી મળી શકે છે. રેતી, પાણી, વનસ્પતિના રેસા કે કાંકરી વગેરે જેવા સહજ પ્રાપ્ય પદાર્થો ભેળવીને બનાવેલી માટીની કાચી ઈંટોનો ઉપયોગ કરીને મોરોક્કોમાં એક સ્થળે ૩૨૦૦ જેટલાં ઘર બનાવવાની અજમાએશ થએલી, અને એ પ્રયોગ સફળ સિદ્ધ થયો હતો. વળી, આ ઘરો બનાવવામાં સામાન્ય મજૂરોનો જ ઉપયોગ થએલો અને બહુ ઓછા ખર્ચમાં આ ઘરો તૈયાર થએલાં.

આવાં બાંધકામોના બીજા પણ લાભ છે. માટીનાં ઘરોમાં આખું વરસ સમતોલ ઉષ્ણતામાન જળવાઇ રહે છે. કોઈ પણ પ્રકારના હવામાનમાં તેનું બાંધકામ થઈ શકે છે અને કોઈ પણ સંસ્કૃતિ અને પ્રજાના રસમોરિવાજને અનુરૂપ રીતે એ બાંધી શકાય છે. અવિકસિત

◁ ઉત્તર યમનના 'સાના' નામના નગરનું આ એક મકાન છે. માટીના ઉપયોગથી પણ કેવું ટકાઉ બાંધકામ થઈ શકે તેનું ઉદાહરણ તે પૂરું પાડે છે. પાંચ માળના આ મકાનમાં વસવાટનો બધો જ વિસ્તાર માટીની કાચી ઇંટોથી ચણેલો છે. આ જ નહિ, આવાં તો આઠ માળ ઊંચાં મકાનો પણ આ નગરમાં છે.



ન્યૂ મૅક્સિકોમાં ઇ. ૧૯૮૦માં બંધાએલા આ આરામપ્રદ આવાસનું ચણતર બધું માટીનું જ છે. ભારતનાં અનેક ગામડાંમાં પેઢીઓ જૂનાં માટીનાં ઘરો આજે યે જોવા મળે છે. દુનિયાના અવિકસિત ગણાતા અનેક દેશોમાં પણ માટીનાં દાયકાઓ જૂનાં છતાં અડીખમ ઘરો આજે યે જોવા મળે જ છે.

દેશોમાં તો આવાં ઘરો ત્યાંની પ્રજાની બધી જીવનરીતિ જાળવી રાખવા સાથે એમની આગવી સર્જકતા મુજબ બનાવી શકાય છે. માત્ર ઘરો જ નહિ; દેવાલયો, ભંડારો, કારખાનાં, રમતગમતનાં પ્રાંગણો કે મોટા આવાસો વગેરે કોઈ પણ પ્રકારની ઇમારતોમાં આ રીતે બાંધકામ થઈ શકે છે. અલબત્ત, નવી રીતો પદ્ધતિઓ યે જરૂરી છે, પણ આસપાસની પરિસ્થિતિને વિશેષ અનુકૂળ એવી સદીઓના અનુભવથી ભરેલી જૂની રીતોને પણ વિવિધતાથી પ્રયોજવી જોઈએ.

ફ્રાંસ અને બેલ્જિયમના સ્થપતિઓએ યુરોપીઅન ડેવલપમેન્ટના ટેકાથી માલીમાં મોપ્તી મુકામે એક મેડિકલ સેન્ટર ઊભું કર્યું છે, ને તેમાં માટીનો છૂટથી ઉપયોગ કર્યો છે. પરંપરા અને આધુનિકતાનો તેમાં જે સમન્વય સધાયો છે તે બદલ આ સ્થપતિઓને આગાખાન ઍવૉર્ડ અપાયો છે. મોરોક્કોમાં અર રચિડીઆ ખાતે એક કલાકૌશલ કેન્દ્ર છે, જેના બાંધકામમાં પાયામાં પથ્થરનો, ટેકારૂપ માળખામાં ખૂબ ટીપેલી માટીનો અને જોડાણ કરતી ભીંતોમાં બરાબર સૂકવેલી કાચી ઈંટોનો ઉપયોગ થયો છે. એનું છાપરું રીઈન્ફોર્સ્ડ સિમેન્ટનું છે અને દીવાલો ઉપરનું પરંપરાગત ઢબનું શોભન માટીથી કરેલું છે.

દુનિયાના લગભગ ત્રીજા ભાગના, ખાસ કરીને વિકસતા દેશોના લોકો હજી યે માટીનાં ઘરોમાં રહે છે. અલબત્ત, છેલ્લા દાયકાઓમાં તેઓ પણ બાંધકામમાં અન્ય પદાર્થોના ઉપયોગ તરફ ઢળ્યા છે, પણ આ દરમિયાન એ પણ પ્રતીત થઈ ગયું છે કે બાંધકામ અંગેના આધુનિક ખયાલો એમના પર લદાય એ બરાબર નથી. આ વિકસિત દેશોની એક પાયાની જરૂરિયાત એમની અસલિયત જાળવવાની યે છે. આ દેશોનો સાંસ્કૃતિક, સામાજિક અને આર્થિક વિકાસ સ્વાવલંબનથી વધે એ યે જરૂરી છે. આજના વિકાસો સાથે કદમ મેળવવા ઉપરાંત પોતાની આગવી પરંપરાઓ પણ જાળવવી જરૂરી છે. આવો એક સુમેળ નેપાળમાં સધાયો છે.

નેપાળમાં કાઠમંડુથી પંદર કિ.મી. દૂર ભક્તાપુર નામનું એ દેશનું ત્રીજા નંબરનું એક શહેર છે. એક કાળે આ નગર સમૃદ્ધ અને શક્તિશાળી હતું, પણ કાઠમંડુનું મહત્ત્વ વધવા સાથે ભક્તાપુરની વસતી ઘટી જઇ એ શહેર લગભગ ભાંગી પડેલું.

પછી ઈ. ૧૯૭૪માં નેપાલ અને પ. જર્મની વચ્ચે એક તબક્કાવાર આયોજન વિચારાયું. બે વર્ષ બાદ સૌપ્રથમ ત્યાંનાં રહેણાકોનો પ્રશ્ન હાથ ધરાયો. આમાં નેપાલવાસીઓને વધુ પ્રમાણમાં જોડવામાં આવ્યા જેથી એમને મળનાર અનુભવોનો આગળ જતાં ઉપયોગ કરીને તેઓ જાતે પોતાનો વિકાસ જારી રાખી શકે. પરિણામે ભક્તાપુર હવે પાછું ધમધમતું થઈ ગયું છે. અહીં જે કંઈ પુનાનર્માણ થયું તેમાં આસપાસથી સુલભ એવાં સાધનો ને પદાર્થો જ વપરાયાં છે. નવીનતા અને પારંપરિકતાનો અહીં સુંદર સમન્વય સધાયો છે. આધુનિક સગવડો સાથે ભક્તાપુરનું જૂનું ને આગવું ગૌરવ પુન:સ્થાપિત થયું છે. અહીંનાં ઘરો નવેસરથી પણ અસલી ઢબે જ બનાવેલાં છે.

પરદેશોમાં બાંધકામમાં માટીના ઉપયોગનું મહત્ત્વ સ્વીકારી તેને આધુનિક જરૂરિયાતો મુજબ પણ પ્રયોજવા માંડી છે. સદીઓથી ઓછી ખર્ચાળ અને તંદુરસ્ત એવી બાંધકામની આ રીતનો ઉપયોગ ગંભીરતાપૂર્વક વિચારવો અનેક દૃષ્ટિએ લાભદાયી નીવડવાની પૂરી ક્ષમતા ધરાવે છે. આપણા દેશમાં આને માટે પૂરતી તક છે.

અને મકાનના બાંધકામમાં માટીનો જ ઉપયોગ નહિ, આપણે જાણીએ છીએ તેમ જાપાનમાં તો કાગળનો પણ ઉપયોગ થાય છે. અલબત્ત, એ માટે તેઓ ખાસ પ્રકારનો કાગળ વાપરતા હશે, અને તેનો ઉપયોગ પણ અમુક મર્યાદામાં થતો હશે, પણ થાય તો છે જ. ઈંટ-ચૂના ને સિમેન્ટના ચણતરના ખર્ચની સરખામણીમાં એથી કેટલો બધો ફેર પડી જાય? આપણી 'સેન્ટ્રલ બિલ્ડિંગ રિસર્ચ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ' (રૂરકી)એ તથા 'રિજીઓનલ રિસર્ચ લૅબોરેટરી' (જોરહાત-આસામ)ના સંશોધકોએ વજનમાં હળવાં અને આગમાં સળગી ન ઊઠે તેવાં છાપરાં બનાવવાની એક નવી પદ્ધતિ વિકસાવી છે. તેમાં કાગળ-પૂઠાંની કતરણ, ડાંગરની પરાળ, ભૂસું, સૂકું ઘાસ વગેરે સામાન્યત: ફેંકી દેવાય તેવી કચરા જેવી વસ્તુઓનો ઉપયોગ થાય છે. ધાતુનાં પતરાંનાં કે ઍસ્બેસ્ટૉસ સિમેન્ટનાં છાપરાં કરતાં આ કાગળનાં છાપરાં વધુ સસ્તાં – લગભગ ત્રીજા ભાગની કિંમતનાં, હળવાં અને સલામત તો છે જ. વળી, વજનમાં હળવાં હોઈ એને ટેકવવા માટે ભારે આધારની યે જરૂર પડતી નથી એ રીતે યે ઘણો ખર્ચ બચે છે. વજન ખમવાની એની ક્ષમતા પણ ઘણી સારી છે. તેમાંથી પાણી ચૂવાનો ભય નથી કે વરસાદમાં એ પલળીને લદબદ થાય તેમ પણ નથી. તેલ યા અન્ય કોઈ ચીકાશ કે તેજાબ વગેરેથી પણ એ સુરક્ષિત છે, અને તેને જીવાત પણ લાગતી નથી. કોઈ પણ પ્રકારના રંગથી તે રંગી શકાય છે. આ નવતર પતરાંનો ઘરની અંદરની આડશની દીવાલો – પાર્ટિશન તરીકે યે ઉપયોગ થઈ શકે.

લોકો બાંધકામમાં વિચારપૂર્વક ચાલુ પદ્ધતિઓને સ્થાને આવી નવી અજમાયશો વધારે અને નગરપાલિકાઓ પણ બાંધકામ અંગેના પોતાના નિયમોના પાલનમાં જડતા છોડી વ્યવહારુ અભિગમ અપનાવે તો બાંધકામોમાં આજે થતા જંગી ખર્ચમાં ઘણી કરકસર થઈ શકે અને વધુ સગવડો મેળવી શકાય. □

અમને નાખો જિંદગીની આગમાં, ફેરવીશું આગને પણ બાગમાં;
સર કરીશું આખરે સૌ મોરચા, મોતને પણ આવવા દો લાગમાં.

—શેખાદમ આબુવાલા

એક વખત કોઈ ભક્તે આપેલો શેરડીનો ભારો લઈ ઘેર આવતાં મહારાષ્ટ્રી સંત તુકારામને રસ્તે ઘણા ગરીબ માણસો મળ્યા. તેમના પ્રત્યે દયા ઊપજવાથી તેમને એકેક સાંઠો આપતાઆપતા તે ઘેર પહોંચ્યા ત્યારે તેમની પાસે એક જ શેરડી રહી. તેમની કર્કશા પત્નીને અગાઉથી જ આ સમાચાર પહોંચેલા હોવાથી તેનો પિત્તો ગએલો; એટલે તુકારામ આવતાં જ તેમના વાંસામાં તેણે એટલા જોરથી એ સાંઠો માર્યો કે તેના બે કકડા થઈ ગયા! છતાં તે સંતે હસીને કહ્યું કે, 'સહધર્મીણીનો ખરો ધર્મ તેં પાળ્યો. મેં તને ખાવાને આખી શેરડી આપી પણ તેં એકલીએ તે ન ખાતાં મારે માટે ભાંગીને બે કકડા કર્યા.'

કહેવતોના અર્થ : 'દૂબળો જેઠ, દિયરમાં લેખું'—નબળા માણસને કોઈ ગણકારે નહિ એ બોધ આપતી આ કહેવત દર્શાવે છે તેમ જેઠ ઘરમાં વડીલ હોવા છતાં જો તે નબળો હોય તો વહુઆરુઓ તેને દિયર જેવો ઊણો લેખવે. આને મળતી બીજી ઘણી કહેવતો તમે શોધી શકો જેમ કે 'ગરીબની વહુ, સૌની ભાભી.'

દુનિયાનાં જૂનામાં જૂનાં પ્રાણીસંગ્રહો-(ઝૂ)માં ભારતનાં પ્રાણીસંગ્રહોનું પણ આગવું સ્થાન છે. ભારતમાં મદ્રાસના પ્રાણીસંગ્રહની સ્થાપના ઈ. ૧૮૫૫માં થએલી. તે પછી ત્રિવેન્દ્રમમાં ૧૮૫૭માં, મુંબઇમાં ૧૮૭૩માં, કલકત્તામાં ૧૮૭૫માં અને લખનૌમાં ૧૯૨૧માં પ્રાણીબાગ ઊભા થયા. હાલમાં આપણે ત્યાં રાજ્ય સરકારો દ્વારા ૨૧ ને નગર-પાલિકાઓ દ્વારા ૧૦ જેટલા પ્રાણીબાગનું સંચાલન થાય છે.

ઘુવડ જેવા ડાહ્યા, માખી જેવા ઉદ્યમી, ઉંદર જેવા શાંત અને કીડી જેવા કરકસરિયા થવાનો ઘણી વાર બોધ અપાય છે, પણ હકીકતે ઘુવડ મંદબુદ્ધિનાં, માખી થોડો સમય જ કામ કરતી, ઉંદર સ્વભાવે ચોર અને કીડીઓ એકાદ દિવસ ચાલી શકે એટલો જ ખોરાક સંઘરતી હોય છે.

લાંબા સમય સુધી સૂર્યના અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણો લેવાથી મનુષ્યની ચામડી દાઝી જાય છે. અલબત્ત, આ કિરણોથી ચામડીનું રક્ષણ કરી શકે તેવા કોષો ચામડીમાં હોય છે, પરંતુ વધારે વખત આ કિરણો ચામડી પર પડે તો આ કોષોની સંરક્ષણ-શક્તિ ચામડીને પૂરતું રક્ષણ આપી શકતી નથી, અને પરિણામે ચામડી દાઝે છે. કાળી ચામડીવાળા કરતાં ગોરી ચામડીવાળા લોકો સૂર્યના પ્રકાશથી જલદી દાઝી જાય છે.

લૅટિન અમેરિકાના પારાગ્વે પ્રદેશમાં એક એવો છોડ ઊગે છે જેમાં ખાંડ કરતાં લગભગ ત્રણ સો ગણું ગળપણ ધરાવતા કાર્બોહાઈડ્રેટવાળો 'સ્ટેવીઓસાઇડ' નામનો એક પદાર્થ હોય છે. આ છોડનાં સૂકાં પાનનો ભૂકો કરીને ત્યાંના રહેવાસીઓ સદીઓથી તેનો ખાંડ તરીકે ઉપયોગ કરતા આવ્યા છે.

પુખ્ત વયના માનવીની ખોપરીનું ક્ષેત્રફળ સરેરાશ ૧૨૦ ચોરસ ઇંચ જેટલું હોય છે. આ ખોપરીમાં ૭૦ વર્ષમાં લગભગ ૧૫ રતલ વાળ ઊગે છે. આટલા વાળમાંથી મધ્યમ કદની એક સાદડી બની શકે.

આઝરબૈજાનમાં આજે લગભગ ૧૨૦૦ જેટલા શતાયુઓ છે, એમાંના મોટાભાગના હજીયે તંદુરસ્ત અને સુખી છે. તેમાંના ઘણાનાં આંખ-કાન પણ હજી સાબૂત છે અને તેઓ કંઈ ને કંઈ શ્રમભર્યું કામ પણ કરી શકે છે. દુનિયાભરમાં આ પ્રદેશમાં વધુમાં વધુ શતાયુઓ છે.

ઈ. ૧૯૮૨ના આંકડા પ્રમાણે જાપાની પુરુષનું સરાસરી આયુ ૭૪·૨૨ વર્ષનું નોંધાયું છે, જે દુનિયાભરના પુરુષોમાં સૌથી વધુ છે. જ્યારે જાપાની સ્ત્રીનું સરાસરી આયુ ૭૯·૬૬ વર્ષનું છે. સ્ત્રીઓમાં વધુમાં વધુ સરાસરી આયુ આઈસલૅન્ડની સ્ત્રીઓનું ૭૯·૭ વર્ષનું છે.

સમુદ્રોની અંદર વસતા જીવો પણ શાંત હોતા નથી. માછલી અને અન્ય પ્રાણીઓ વિચિત્ર અવાજ કરતાં હોય છે. જે હાઈડ્રોફોનની મદદથી સાંભળી શકાય છે.

સાંજને વખતે બહાર ફરવા જતી વખતે એક સ્ત્રીને કૂતરું કરડયું. દવાથી ફાયદો ન થયો એટલે ડૉક્ટરને શંકા આવી કે થોડા વખતમાં જ આ દરદીને હડકવા લાગુ થશે, માટે એની ઇચ્છાઓ પૂર્ણ કરવા વિલ લખાવી લેવડાવવું જોઇએ. આ હેતુથી તેઓ એક સૉલિસિટરને તેડી લાવ્યા અને દરદીને જણાવ્યું કે તમારે જે કંઈ લખાવવું હોય તે લખાવી દેજો.

સૉલિસિટર કાગળ-કલમ લઈ તૈયાર થઇને બેઠા એટલે દરદીએ વારાફરતી એક પછી એક નામો લખાવવાં શરૂ કર્યાં. થોડી વાર પછી એમણે દરદીને પૂછયું, 'બહેન, વિલ ઘણું લાંબું થવાનો સંભવ છે કે શું?'

'વિલ? કેવું વિલ? આ તો જેમને હું કરડવાની છું તેની યાદી લખાવું છું.'

અનુસંધાન] **ટેલિવિઝન** [પૃ. ૧૪૧થી

દશ્યનિર્માણ કક્ષમાંથી જોઈ શકાય એ રીતે આ ધ્વનિ-ઇજનેરનો કક્ષ રાખવામાં આવે છે, જેથી મુદ્રિત થતા દશ્ય પર સતત ધ્યાન રાખીને, એમાં ભેળવવાના ધ્વનિ (સંવાદ, સંગીત વગેરે)ની ગુણવત્તા અને પ્રમાણ અહીં તપાસાય છે. કાર્યક્રમ-નિર્માતા દ્વારા એને હેડસેટ કે લાઉડ-સ્પીકર પરથી અવિરત સૂચનાઓ મળે છે.

આ ધ્વનિ અંકુશ-કક્ષમાં ઓડિયોમિક્સર ઉપરાંત ધ્વનિમુદ્રણ માટેનાં અનેક સાધનો—સ્પૂલ ટેપરેકૉર્ડર, કૅસેટ ટેપરેકૉર્ડર, ગ્રામોફોન રેકૉર્ડ-પ્લેયર, લાઉડસ્પીકરો, ધ્વનિઓને પડઘો અને પરિમાણ આપવાની પદ્ધતિઓ હોય છે. કહે છે કે, ફિલ્મ કરતાં ટીવીમાં ધ્વનિનું મહત્ત્વ અનેક રીતે વધુ છે. માધ્યમ તરીકે ટેલિવિઝન વધુ અંગત અને નજીકનું ગણાય છે. એથી એનું ધ્વનિનિર્માણ અને ચિત્ર સાથેનું એનું સંયોજન અગત્યનું બની રહે છે.

(૫) **મુદ્રણ કક્ષ** (રેકૉર્ડિંગ રૂમ) અને (૬) **પ્રસારણ કક્ષ** (ટ્રાન્સમિશન રૂમ) આ બન્ને ખંડોમાં સામાન્ય રીતે દશ્યનિર્માણ-કક્ષ અને ધ્વનિનિર્માણ-કક્ષમાંથી આવતા દશ્યશ્રાવ્ય સંકેતોનું મુદ્રણ અને પ્રસારણ કરવા માટે અનેક વિડિયો-રેકૉર્ડરો અને પ્રસારણ પદ્ધતિઓ હોય છે. ક્યારેક આમાંનાં કેટલાંક યંત્રો કે પદ્ધતિઓ એક જ ખંડમાં કે અનુકૂળતા અનુસાર અન્ય કક્ષોમાં કે અલગઅલગ પણ હોઈ શકે. એકંદરે દરેક ટીવી કેન્દ્ર પોતાની વિશેષ વ્યવસ્થાઓ કરે, પણ એનો સિદ્ધાંત આપણે જોઈ ગયા એ મુજબનો હોય છે. મહત્ત્વની બાબત એમાં આટલી : કલાકાર અને કસબીઓ કલા તથા યંત્રવિદ્યાના પ્રયોજન-સંયોજનમાં ટીવી સેટ સામેના પ્રેક્ષકને જ્ઞાન-માહિતી-મનોરંજન દ્વારા રસાનુભવ કરાવે.